

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021482	San Clemente	Santiago de Compostela	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC02	Desenvolvemento de aplicacións multiplataforma	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0491	Sistemas de xestión empresarial	2023/2024	4	87	104

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JOSÉ FERNÁNDEZ GÓMEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

A concreción do currículo permite achegar á realidade das aulas os obxectivos plantexados. Sen embargo, dada a diversidade de procedencia do alumnado deste ciclo en modalidade a distancia, o currículo non se concreta no ámbito de influencia do centro, senón que abarca as competencias do currículo desenvolvido pola Comunidade Autónoma de Galicia, tal e como queda reflectido na elaboración do material subministrado.

Aínda así, podemos comentar algúns dos aspectos que caracterizan a contorna educativa do IES San Clemente, xa que cumpre coas condicións establecidas pola LOE, a LO das Cualificacións e da FP e o DTB e o DCB polo que se establece o currículo do ciclo formativo correspondente ó título de Técnico superior en desenvolvemento de aplicacións web. Como comentabamos, ao tratarse dunha ensinanza a distancia, o contorno do centro non debe ser un factor tan determinante como no caso dun módulo do réxime xeral-ordinario ou modular presencial.

Así, este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar as funcións de implantación e adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariais e de xestión de relacións con clientes, que abrangue aspectos como:

- Instalación, configuración e explotación de sistemas ERP-CRM.
- Supervisión na implantación de sistemas ERP-CRM.
- Mantemento e consulta da información de sistemas ERP-CRM.
- Adaptación de ERP-CRM ás necesidades da empresa.
- Desenvolvemento de novos compoñentes para ERP-CRM.

As actividades profesionais asociadas aplícanse na área de sistemas e desenvolvemento de software na contorna empresarial.

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	Identificación de sistemas ERP-CRM	Recoñecemento de sistemas ERP, identificación dos SOs e SXBD adecuados, elección e configuración da plataforma. Localización de distintas versións de ERP e licencias.	15	14
2	Instalación e configuración de sistemas ERP-CRM	Identificación da utilidade de cada módulo de cara á implantación dun ERP, garantindo a seguranza do sistema	26	20
3	Organización, consulta e tratamento da información	Xestión e consultas de bases de datos	22	18
4	Implantación de sistemas ERP-CRM	Recoñecemento da estrutura dos ERPs, xestión da información almacenada, implementación de sistemas de formularios e informes, garantindo a seguranza do sistema	21	18
5	Desenvolvemento de compoñentes	Uso de linguaxes e ferramentas para desenvolver compoñentes personalizados en sistemas ERP	20	30

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Identificación de sistemas ERP-CRM	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica sistemas de planificación de recursos empresariais e de xestión de relacións con clientes (ERP-CRM), recoñece as súas características e verifica a configuración do sistema informático.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Recoñecéronse os sistemas ERP-CRM máis empregados na actualidade.
CA1.2 Comparáronse sistemas ERP-CRM en función das súas características e dos seus requisitos.
CA1.3 Identificouse o sistema operativo acaído para cada sistema ERP-CRM.
CA1.4 Identificáronse a linguaxe de desenvolvemento e o sistema xestor de datos empregado por cada sistema ERP-CRM.
CA1.4.1 Identificáronse as linguaxes de desenvolvemento empregado por cada sistema ERP-CRM.
CA1.4.2 Identificáronse os sistemas xestores de datos empregados por cada sistema ERP-CRM.
CA1.5 Verificáronse as configuracións do sistema operativo e do xestor de datos para garantir a funcionalidade do ERP-CRM.
CA1.5.1 Instaláronse, configuráronse e verificáronse as configuracións do sistema operativo para garantir a funcionalidade do ERP-CRM.
CA1.6 Documentáronse as operacións realizadas.
CA1.7 Documentáronse as incidencias producidas durante o proceso.
CA1.8 Analizáronse os manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR: vantaxes, características, requisitos, estrutura, SXBD e configuracións.

4.1.e) Contidos

Contidos
Introdución e evolución da informática de xestión empresarial.
0 Verificación da instalación, e configuración dos sistemas operativos e de xestión de datos.
0 Manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR e acceso remoto.
Evolución de la informática de gestión empresarial.
Organización de una empresa y sus relaciones externas.
Concepto de sistema de planificación de recursos empresariais (ERP).
Concepto de ERP.
Revisión de ERP actuales.

Contidos

Características, requisitos, vantaxes e inconvenientes dos ERP actuais.

Características de los ERP.

Vantajas e inconvenientes de los ERP.

Requisitos de los sistemas ERP-CRM.

Concepto de sistema de xestión de relacións con clientes (CRM).

Concepto CRM.

Revisión de CRM actuais.

Características, requisitos, vantaxes e inconvenientes dos CRM actuais.

Características de los CRM.

Vantajas e inconvenientes de los CRM.

Arquitectura dos sistemas ERP-CRM.

Estructura funcional en un sistema ERP.

Extensiones referentes al sistema ERP.

Sistemas operativos libres e propietarios compatibles co software.

Sistemas xestores de bases de datos e linguaxes de desenvolvemento compatibles co software.

Sistemas gestores de bases de datos.

Linguaxes de desenvolvemento compatibles co software.

Configuración da plataforma.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Instalación e configuración de sistemas ERP-CRM	26

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica sistemas de planificación de recursos empresariais e de xestión de relacións con clientes (ERP-CRM), recoñece as súas características e verifica a configuración do sistema informático.	NO
RA2 - Implanta sistemas ERP-CRM, para o que interpreta a documentación técnica e identifica as opcións e os módulos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.5 Verifícanse as configuracións do sistema operativo e do xestor de datos para garantir a funcionalidade do ERP-CRM.
CA1.5.2 Instaláronse, configuráronse e verifícanse as configuracións do xestor de datos para garantir a funcionalidade do ERP-CRM.
CA2.1 Identifícanse os tipos de licenza.
CA2.1.1 Identifícanse os tipos de licenza.
CA2.1.2 Identifícanse ERPs de software libre.
CA2.2 Identifícanse os módulos que compoñen o ERP-CRM.
CA2.3 Realizáronse instalacións monoposto.
CA2.4 Realizáronse instalacións cliente/servidor.
CA2.5 Configuráronse os módulos instalados.
CA2.6 Realizáronse instalacións adaptadas ás necesidades formuladas en diferentes supostos.
CA2.7 Verifícase o funcionamento do ERP-CRM.
CA2.8 Documentáronse as operacións realizadas e as incidencias.
CA2.9 Analizáronse os manuais técnicos de aplicacións ERP-CRM e acceso remoto: licenza, módulos, tipo de instalación, configuración, implantación e proba.

4.2.e) Contidos

Contidos
Sistemas xestores de bases de datos e linguaxes de desenvolvemento compatibles co software.
Sistemas gestores de bases de datos.
Tipos de licenza.
Tipos de licencia.
El software libre en el mercado de los ERPs.

Contidos**ERPs de software libre.**

Tipos de instalación: monoposto e cliente/servidor.

Módulos dun sistema ERP-CRM: descripción, tipoloxía e conexión entre módulos.

Módulo base.**Xestión contable e financeira.****Compras, Ventas e Almacén.****Facturación.****Xestión de Persoal.****Xestión das relacións co cliente.****Introducción á instalación e configuración de módulos.**

Procesos de instalación do sistema ERP-CRM.

Parámetros de configuración do sistema ERP-CRM: descripción, tipoloxía e uso.

Actualización do sistema ERP-CRM.

Servizos de acceso ao sistema ERP-CRM: características e parámetros de configuración, e instalación.

Configuración do servidor e da base de datos.**Servizo de acceso para o cliente de escritorio.****Servizo de acceso para o cliente web.****Asistencia técnica remota en sistemas ERP-CRM.**

Contornos de desenvolvemento, probas e explotación.

Manexo de documentación técnica nos idiomas máis empregados pola industria.

Documentación de acceso remoto.**Manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR.**

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Organización, consulta e tratamento da información	22

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza operacións de xestión e consulta da información seguindo as especificacións de deseño e utilizando as ferramentas proporcionadas polos sistemas ERP-CRM.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Utilizáronse ferramentas e linguaxes de consulta e manipulación de datos proporcionados polos sistemas ERP-CRM.
CA3.2 Xeráronse formularios.
CA3.3 Xeráronse informes.
CA3.4 Exportáronse datos e informes.
CA3.5 Automatizáronse as extraccións de datos mediante procesos.
CA3.6 Documentáronse as operacións realizadas e as incidencias observadas.
CA3.7 Analizáronse os manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR, SXBD e editor de informes: consulta e manipulación de datos, formularios, informes, exportación de datos, procesos.
CA3.8 Automatizáronse as importacións de datos mediante procesos.

4.3.e) Contidos

Contidos
Definición de campos.
0Incidencias: identificación e resolución.
Campos.
Manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR, SXBD e editor de informes.
Menús.
Consultas de acceso a datos.
Consultas de acceso a datos.
SecciónTablas e vistas da base de datos.
Interfaces de entrada de datos e de procesos. Formularios.
Interfaces de entrada de datos e de procesos. Formularios.
Interfaces de entrada de datos e de procesos. Gráficos.
Informes e listaxes da aplicación.

Contidos

Búsqueda de información.

Informes e listados da aplicación.

Cálculos de pedidos, albarás, facturas, asientos predefinidos, rastrexabilidade, produción, etc.

Cálculos: pedidos, albaranes, facturas, asientos predefinidos, trazabilidade e produción.

Utilización de asistentes.

Procedimientos almacenados de servidor.

Gráficos.

Procesos de extracción de datos en sistemas de ERP-CRM e almacéns de datos.

Procesos de importación de datos en sistemas de ERP-CRM e almacéns de datos.

Ferramentas de monitorización e de avaliación do rendemento.

Monitorización e avaliación do rendemento.

Auditorías de control de acceso aos datos. Trazas do sistema (logs).

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Implantación de sistemas ERP-CRM	21

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Adapta sistemas ERP-CRM, para o que identifica os requisitos dun suposto empresarial e utiliza as ferramentas proporcionadas por eles.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Identifícaronse as posibilidades de adaptación do ERP-CRM.
CA4.2 Adaptáronse definicións de campos, táboas e vistas da base de datos do ERP-CRM.
CA4.3 Adaptáronse consultas.
CA4.4 Adaptáronse interfaces de entrada de datos e de procesos.
CA4.5 Personalizáronse informes.
CA4.6 Adaptáronse procedementos almacenados de servidor.
CA4.7 Realizáronse probas das adaptacións realizadas no ERP-CRM.
CA4.8 Documentáronse as operacións realizadas e as incidencias observadas.
CA4.9 Analizáronse os manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR, SXBD e editor de informes: adaptación de definicións de campos, táboas, vistas, consultas, interfaces, procedementos, informes e probas.
0CA4.10 Configurouse correctamente un sistema ERP: control de acceso, aparencia e copias de seguridade.

4.4.e) Contidos

Contidos
Manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR, SXBD e editor de informes.
Configuración do sistema.
Factores de éxito de la implantación de un ERP.
Control de acceso.
Cambiar a aparencia do sistema.
Copias de seguridade.
Implantación na empresa.
Planificación da implantación.
Manexo de plantillas de documentos.
Exportación de datos.

Contidos

Traspaso de datos.

Tipos de empresa. Necesidades da empresa.

Tipos e necesidades das empresas.

Selección dos módulos do sistema ERP-CRM.

Análise inicial.

Carga de módulos.

Comprobación de módulos.

Selección de módulos.

Adaptación de táboas e vistas.

Creación de obxectos.

Adaptación de táboas e vistas

Consultas necesarias para obter información.

Creación de formularios, informes e gráficos personalizados.

* Creación de formularios personalizados.

* Creación de informes y gráficos personalizados.

Adaptación de procedementos almacenados.

Probas das adaptacións do ERP-CRM.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Desenvolvemento de compoñentes	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Desenvolve compoñentes para un sistema ERP-CRM, para o que analiza e utiliza a linguaxe de programación incorporada.	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Recoñeceronse as sentenzas da linguaxe propia do sistema ERP-CRM.
CA5.2 Utilizáronse os elementos de programación da linguaxe para crear compoñentes de manipulación de datos.
CA5.3 Modificáronse compoñentes de software para lle engadir funcionalidade nova ao sistema.
CA5.4 Integráronse os novos compoñentes de software no sistema ERP-CRM.
CA5.5 Verificouse o correcto funcionamento dos compoñentes creados.
CA5.6 Documentáronse todos os compoñentes creados ou modificados.
CA5.7 Analizáronse os manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR e linguaxe de programación: sintaxe, creación e edición de compoñentes, integración no sistema e proba.
CA5.8 Créanse novos compoñentes de software para un sistema ERP.
CA5.8.1 Créanse novos compoñentes de software para un sistema ERP.
CA5.8.2 Instaláronse os novos compoñentes creados no sistema ERP.
CA5.8.3 Verificáronse os novos compoñentes creados no sistema ERP.

4.5.e) Contidos

Contidos
Manuais técnicos de aplicacións ERP-CMR, SXBD e editor de informes.
Técnicas e estándares das linguaxes propias dos sistemas ERP-CRM.
Especificacións técnicas para o desenvolvemento de compoñentes.
Especificacións funcionais para o desenvolvemento de compoñentes.
Linguaxe proporcionada polos sistemas ERP-CRM.
Características e sintaxe da linguaxe.
Declaración de datos. Tipos básicos.
Estructuras de programación. Coleccións.
Sentenzas da linguaxe.

Contidos

Chamadas a funcións.

Clases e obxectos.

Módulos e paquetes.

Contornos e ferramentas de desenvolvemento en sistemas ERP-CRM.

Inserción, modificación e eliminación de datos nos obxectos.

Operacións de consulta. Ferramentas.

Operacións de consulta. Ferramentas.

Sistemas batch inputs. Xeración de programas de extracción e procesamento de datos.

Modificación, creación e eliminación de formularios e informes en sistemas ERP-CRM.

Arquitectura de formularios e informes. Elementos.

Ferramentas para a creación de formularios e informes.

Chamadas a funcións. Librarías de funcións (API).

Verificación do correcto funcionamento dos compoñentes creados.

Manexo de erros.

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

Os MÍNIMOS EXIXIBLES son os indicados nos criterios de avaliación de cada unidade didáctica, polo que non se volverán a repetir aquí. Para superar o módulo, é preciso acadar cada un deses mínimos exigibles.

Para este módulo impartido a distancia, existen tres sesións de avaliación intermedias onde se emitirá unha nota (con cifras enteiras do 1 ao 10) segundo os criterios de avaliación expresados para cada unidade didáctica pertencente ao trimestre e tendo en conta o peso (porcentaxe) de cada unidade e criterio.

Os CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN para este ano académico serán os seguintes:

a) Realizárase un exame por avaliación que poderá ser presencial, telemático ou pode consistir na entrega dunha ou varias tarefas.

Esta proba valorárase entre 0 e 9 puntos. Se se detecta que o alumno copiou parcial ou totalmente, a puntuación será 0 puntos.

b) Tarefas propostas entregables en cada avaliación.

Durante o período de cada unha das avaliacións, propoñeranse unha ou varias actividades entregables. Valorárase cada tarefa con "Apto" ou "Non Apto", en función da superación dos obxectivos da tarefa. No caso de non entregarse no período de tempo establecido, ou detectarse copia parcial ou total, calificarase con "Non apto".

A puntuación máxima que se pode alcanzar por avaliación no apartado a) é de 9 puntos.

A puntuación máxima que se pode alcanzar por avaliación no apartado b) é de 1 punto.

A puntuación máxima que se pode alcanzar por avaliación sumando os apartados a) e b) é de 10 puntos.

Cálculo da NOTA NUMÉRICA de cada avaliación e final:

A "puntuación total" obtida na avaliación será a suma dos apartados a e b, ata un máximo de 10 puntos. Para poder superar a avaliación, esta suma deberá ser igual ou superior a 5 puntos.

A "Nota da Avaliación" será un valor enteiro que se calcula do seguinte xeito:

1. Para as "puntuacións totais" inferiores a 5, a nota da avaliación será a parte enteira da puntuación obtida.
2. Para as "puntuacións totais" iguais ou superiores a 5, utilizarase o redondeo ao enteiro máis próximo.

A "Nota Final do Curso" para o curso actual virá caracterizada por:

- É imprescindible ter superadas todas as avaliacións para poder aprobar o módulo.
- A "puntuación total do curso" será a media aritmética das notas obtidas nas tres avaliacións.

A "Nota Final do curso" será un valor enteiro que se calcula do seguinte xeito:

1. Para o alumnado que teña as tres avaliacións superadas, utilizarase o redondeo ao enteiro máis próximo sobre a "puntuación total do curso".

2. Para o alumnado que teña algunha avaliación non superada, utilizarase a parte enteira da "puntuación total do curso" e non poderá ser superior a 4.

Para aprobar o módulo, a "Nota Final do curso" deberá ser igual ou superior a 5.

O alumnado que, despois da proba de recuperación descrita no apartado 6.a) , siga tendo algunha avaliación non superada, non poderá ter unha "Nota Final do curso" superior a 4.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para aquel alumnado que non superase o módulo mediante as probas parciais que se realicen ao longo do curso deberá realizar unha proba final de carácter global. Así, para o alumnado que teña algunha/s das tres avaliacións non superada/s, realizarase unha proba durante o mes de xuño para poder recuperalas.

A proba constará de tres partes, sendo unha por cada avaliación. Cada parte poderá ser un exame presencial, telemático ou poderá consistir en entrega dunha ou varias tarefas. O alumnado realizará as partes correspondentes ás avaliacións a recuperar.

Avaliarase cada unha das avaliacións non superadas de maneira independente e valoraranse de 0 a 10 puntos cada unha. Para poder recuperar unha avaliación, a puntuación obtida na parte correspondente a dita avaliación deberá ser igual ou superior a 5 puntos. Os mínimos exixibles son os mesmos que se detallan no apartado 5.

É imprescindible ter superadas ou recuperadas as tres avaliacións para poder aprobar o módulo.

Ao tratarse dun módulo a distancia, o alumnado que non alcance os mínimos exixibles en cada unidade de traballo terá abertas as unidades didácticas na plataforma de formación a distancia. Se o precisan e así o requiren, entregaránselle actividades de reforzo que incidan naqueles aspectos sobre os que atopen máis dificultades.

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

Na formación a distancia, na que non é obrigatoria a asistencia a clase, non existe a posibilidade da perda de dereito a avaliación continua.

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

Durante o curso irase actualizando, revisando e modificando a programación. Avaliarase a práctica docente tendo en conta a interacción co alumnado e os resultados que se obteñen.

O procedemento para o seguimento da programación didáctica será o que segue:

- En reunión de departamento, cunha frecuencia mensual dunha reunión por mes, revisarase o cumprimento da programación e corríxirase 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/a titor/a do ciclo e do/a coordinador/a dos estudos de informática a distancia. Tamén se revisará a coordinación co resto do equipo docente do grupo. Cara o curso académico seguinte, a programación reflectirá as correccións feitas froito do traballo de cursos anteriores.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

O procedemento para a realización da avaliación inicial, caracterizada nesta modalidade de distancia, será o que segue:

1. Presentación no foro de presentación do módulo para coñecer circunstancias persoais de cada alumna/o (formación previa, intereses, motivacións, recursos dispoñibles, experiencias previas, ...) e análise das respostas por parte do profesorado que integra o equipo docente do ciclo. En caso de circunstancias de indole privado, proporcionarase unha canle de comunicación non pública para aquelas circunstancias que foran de interese para o correcto desenvolvemento da actividade docente.

2. O encargado da titoría do ciclo, en caso de consideralo necesario, convocará unha reunión para tratar estes temas.

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

Dentro dun grupo de alumnos adoitan presentarse varios niveis que, simplificando, resumiranse en tres: nivel medio, por baixo da media, e por riba da media.

- Os contidos teórico-prácticos e a realización de tarefas propostas diríxense ao conxunto do alumnado. Porén, prevese un tempo, que será concretado polo profesorado segundo a marcha real das clases, para adicalo á atención diferente que requiren os niveis fóra da media.

- Para o alumnado por baixo da media o profesorado tratará con especial atención os problemas que se lles presenten, deténdose nos puntos onde se detectou dificultade na comprensión, e propondrá exercicios de reforzo dos conceptos vistos, abondando nos puntos cruciais.

- Para o alumnado por riba da media poderase propor, se así se estima, exercicios de maior dificultade que os presentados ao conxunto do alumnado, a busca de información para a ampliación de temas xa tratados, e o tratamento de temas de interese relacionados aínda que non incluídos nos contidos do módulo directamente extraídos do currículo.

- Atención especial aos alumnos con deficiencias de comprensión e seguimento de contidos.

- Coordinación de accións co Departamento de Orientación naqueles casos que se considere necesario.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Durante todo o curso trataranse de levar a cabo, na medida do posible, accións sobre valores transversais referentes á materia.

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

Darásele especial importancia ao significado do coñecemento libre na sociedade contemporánea como ferramenta para a promoción da igualdade

entre os cidadáns.

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
- Normativa de seguridade no traballo.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se programaron actividades específicas para este módulo, pero tratárase de fomentar a participación do alumnado en:

- Actividades programadas polo departamento de Informática.
- En colaboración co departamento de orientación:
 - 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) 30.1: "As programacións didácticas incluírán a metodoloxía de traballo que se seguirá no caso de ensino a distancia"

As titorías colectivas poderán realizarse utilizando medios telemáticos ademais de, de xeito presencial. Estes medios telemáticos será a plataforma virtual de distancia proporcionada pola Consellería de Educación e ferramentas de videoconferencia. Para o seguimento das clases proporcionaráselle o material necesario mediante a plataforma virtual, tanto para: entregar e correxir as tarefas, a resolución de dúbidas a través dos foros e para manter actualizados os contidos da plataforma proporcionados pola Consellería de Educación.

10.2) 30.2: "Incluírase na programación o modo de prover o dereito á educación ao alumnado que non poida seguir a ensinanza telemática."

Este punto na formación profesional a distancia non procede, xa que o alumnado deste tipo de formación profesional ten que ter á súa disposición medios telemáticos para o funcionamento normal do mesmo.

10.3) Normas de convivencia e sanitarias na aula

Todo o alumnado deberá cumprir a normativa do réxime interno do centro educativo. Aqueles alumnos que incumplan estas normas invitaráselles a cumprilas ou no seu defecto a abandonar a aula.

10.4) Requisitos e normas para a realización das probas parciais e/ou proba final global de xeito presencial

O alumnado para poder presentarse a estas probas de xeito presencial deberán:

- Acreditar a súa identidade a través do documento de identidade vixente (non caducado) ou con validez administrativa equivalente (carnet de conducir, pasaporte,...).