

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015159	Chan do Monte	Marín	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IFC	Informática e comunicacións	CSIFC01	Administración de sistemas informáticos en rede	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0377	Administración de sistemas xestores de bases de datos	2023/2024	4	70	84

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARGARITA PIN RODRÍGUEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

O desenvolvemento curricular deste módulo farémolo tomando como referencia o entorno produtivo existente no contorno xeográfico onde se atopa o centro educativo IES Chan do Monte (Marín). Esta preto da capital da provincia donde o sector de servizos é o de máis peso, e un entorno máis industrial relacionado sobre todo no ámbito da pesca, construción naval e en menor grado o turismo.

Este módulo profesional contén a formación necesaria para desempeñar a función de administrar sistemas xestores de bases de datos.

A administración de sistemas xestores de base de datos abrangue aspectos como:

- Implantación de sistemas xestores de bases de datos.
- Manipulación de bases de datos.
- Aplicación de medidas de seguridade.
- Planificación e realización de tarefas administrativas.
- Monitorización e optimización da base de datos e do sistema xestor de bases de datos.

As actividades profesionais asociadas a esta función aplícanse na implantación e na administración de bases de datos e de sistemas xestores de base de datos.

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

- d) Instalar e configurar software de xestión, seguindo especificacións e analizando contornos de aplicación, para administrar aplicacións.
- e) Instalar e administrar software de xestión, tendo en conta a súa explotación, para implantar e xestionar bases de datos.
- j) Seleccionar sistemas de protección e recuperación, analizando as súas características funcionais, para pór en marcha solucións de alta dispoñibilidade.
- n) Asignar os accesos e os recursos do sistema, aplicando as especificacións da explotación, para administrar usuarios.
- ñ) Aplicar técnicas de monitorización, interpretar os resultados e relacionalos coas medidas correctoras, para diagnosticar e corrixir as disfuncións.

Este módulo contribúe a alcanzar as seguintes competencias do ciclo formativo :

- b) Administrar servizos de rede (web, mensaxería electrónica, transferencia de ficheiros, etc.) instalando e configurando o software, en condicións de calidade.
- d) Implantar e xestionar bases de datos instalando e administrando o software de xestión en condicións de calidade, segundo as características da explotación.
- k) Asegurar o sistema e os datos segundo as necesidades de uso e as condicións de seguridade establecidas, para previr fallos e ataques externos.
- l) Administrar usuarios de acordo coas especificacións de explotación, para garantir os accesos e a dispoñibilidade dos recursos do sistema.
- m) Diagnosticar as disfuncións do sistema e adoptar as medidas correctivas para restablecer a súa funcionalidade.

Este módulo, para a súa validación, correspóndese coa unidade de competencia:

UC0224_3: Configurar e xestionar un sistema xestor de bases de datos.

Este módulo, para a súa acreditación, correspóndese coas unidades de competencia:

UC0224_3: Configurar e xestionar un sistema xestor de bases de datos.



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 dun sistema xestor de bases de datos	Primeiro se fai un repaso das funcións dun SXBD, e logo un estudo dos SXBD que oferta o mercado, para seleccionar un para instalar en distintas plataformas (Windows, Linux,...)	8	10
2	Configuración dun sistema xestor de bases de datos	Facer cambios na configuración do/s servidor/es para adaptar a instalación ás necesidades do usuario. Tamén se verá o manexo de ficheiros de rexistro (logs) e do dicionario de datos para que o administrador dispoña de información sobre o funcionamento de servidor de bases de datos.	11	16
3	Acceso á información	Limitación do acceso aos datos mediante a xestión de usuarios que acceden ao servidor.	11	16
4	Automatización de tarefas. Construción de secuencias de comandos de administración	Limitación do acceso aos datos mediante a creación de vistas. Creación de procedementos, funcións, disparadores e scripts que permitan automatizar tarefas do Administrador da Base de Datos (ABD)	37	35
5	Mellora do rendemento: Monitorización e Optimización	Manexo de comandos e ferramentas gráficas que permitan analizar o funcionamento do servidor, e facer cambios para mellorar o seu rendemento	12	16
6	Aplicación de criterios de dispoñibilidade a bases de datos distribuídas e replicadas	Conceptos básicos dos sistemas distribuídos. Implementación dun sistema de replicación e un cluster de servidores	5	7

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Instalación dun sistema xestor de bases de datos	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Implanta sistemas xestores de bases de datos e analiza as súas características, consonte os requisitos do sistema.	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 a utilidade e a función de cada elemento dun sistema xestor de bases de datos.
CA1.2 Interpretouse a documentación técnica de diversos sistemas xestores de bases de datos nos idiomas máis empregados pola industria.
CA1.3 Analizáronse as características dos principais sistemas xestores de bases de datos.
CA1.4 Seleccionouse o sistema xestor de bases de datos.
CA1.5 Identificouse o software necesario para levar a cabo a instalación.
CA1.6 Verificouse o cumprimento dos requisitos de hardware.
CA1.7 Configuráronse os parámetros do sistema operativo que puideran afectar ao rendemento do sistema xestor de bases de datos.
CA1.8 Instaláronse sistemas xestores de bases de datos.
CA1.8.1 Instaláronse sistemas xestores de bases de datos en plataformas Windows.
CA1.8.2 Instaláronse sistemas xestores de bases de datos en plataformas Gnu/Linux.
CA1.9 Interpretouse a información subministrada polas mensaxes de erro e os ficheiros de rexistro.
CA1.10 Arranxáronse as incidencias da instalación.
CA1.11 Verificouse o funcionamento do sistema xestor de bases de datos.
CA1.12 Documentouse o proceso de instalación.
CA1.13 Identificáronse as tarefas máis importantes dun Administrador de Bases de Datos.

4.1.e) Contidos

Contidos
Funcións do sistema xestor de base de datos (SXBD): compoñentes e tipos.
0Manexo dun sistema de Wiki de uso sinxelo para crear a documentación que serve de guía de instalación.
Arquitectura do sistema xestor de base de datos. Arquitectura ANSI/SPARC.

Contidos

[Tarefas dun Administrador de Bases de Datos \(CA 1.13\).](#)

Sistemas xestores de base de datos comerciais e libres.

Preparación e parametrización do sistema operativo.

Instalación dun SXBD: parámetros salientables.

Rexistro de instalación.

Utilización de manuais técnicos.

Documentación da instalación.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Configuración dun sistema xestor de bases de datos	11

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Configura o sistema xestor de bases de datos, para o que interpreta as especificacións técnicas e os requisitos de explotación.	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 Descríbense as condicións de inicio e parada do sistema xestor.
CA2.2 Seleccionouse o motor de base de datos.
CA2.3 Aseguráronse as contas de administración.
CA2.4 Configuráronse as ferramentas e o software cliente do sistema xestor.
CA2.5 Definiuse o espazo de almacenamento.
CA2.6 Configurouse a conectividade en rede do sistema xestor.
CA2.7 Defínense as características por defecto das bases de datos.
CA2.8 Defínense os parámetros relativos ás conexións (tempos de espera, número máximo de conexións, etc.).
CA2.9 Documentouse o proceso de configuración.
0CA2.10 Identificouse a estrutura do diccionario de datos do xestor de base de datos.
CA2.11 Analizáronse os distintos ficheiros e rexistro ou ficheiros log.

4.2.e) Contidos

Contidos
Configuración dos parámetros salientables.
Documentación da configuración
Procesos e servizos do SXBD.
Contas de administración.
Características do xestor de almacenamento.
Configuración do espazo de almacenamento.
Configuración do acceso remoto ao SXBD.
Establecemento de conexións co SXBD.
Estrutura do diccionario de datos.



Contidos

Ficheiros LOG.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Acceso á información	11

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Implanta métodos de control de acceso utilizando asistentes, ferramentas gráficas e comandos da linguaxe do sistema xestor.	NO

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

Criterios de avaliación
CA3.3 Definíronse e elimináronse contas de usuario.
CA3.4 Identifícaronse os privilexios sobre as bases de datos e os seus elementos.
CA3.5 Agrupáronse e desagrupáronse privilexios.
CA3.6 Asignáronse e elimináronse privilexios a usuarios.
CA3.7 Asignáronse e elimináronse grupos de privilexios a usuarios.
CA3.8 Garantiuse o cumprimento dos requisitos de seguridade.

4.3.e) Contidos

Contidos
Características de seguridade dos sistemas xestores de bases de datos.
Creación e eliminación de usuarios.
Tipos de dereitos.
Asignación e desasignación de dereitos a usuarios. Puntos de acceso ao sistema.
Definición de papeis. Asignación e desasignación de papeis a usuarios.
Mecanismos de autenticación dos usuarios.
Técnicas de cifrado dos sistemas xestores de bases de datos.
Normativa legal sobre protección de datos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Automatización de tarefas. Construción de secuencias de comandos de administración	37

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Implanta métodos de control de acceso utilizando asistentes, ferramentas gráficas e comandos da linguaxe do sistema xestor.	NO
RA4 - Describe e automatiza tarefas de administración do xestor, utilizando secuencias de comandos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Creáronse vistas personalizadas para cada tipo de usuario.
CA3.2 Creáronse sinónimos de táboas e vistas.
CA4.1 Recoñeceuse a importancia de automatizar tarefas administrativas.
CA4.2 Estableceuse un plan de execución das tarefas administrativas.
CA4.3 Descríronse os métodos de execución de secuencias de comandos.
CA4.4 Identificáronse as ferramentas dispoñibles para redactar secuencias de comandos.
CA4.5 Definíronse e utilizáronse secuencias de comandos para automatizar tarefas.
CA4.6 Identificáronse os eventos susceptibles de activar disparadores.
CA4.7 Definíronse disparadores.
CA4.8 Utilizáronse estruturas de control de fluxo.
CA4.9 Adoptáronse medidas para manter a integridade e a consistencia da información.
0CA4.10 Definíronse eventos.
CA4.11 Executáronse eventos según un calendario.

4.4.e) Contidos

Contidos
Creación, modificación e eliminación de vistas.
Automatización de tarefas administrativas.
Ferramentas para creación de secuencias de comandos: procedementos de execución.
Planificación de tarefas de administración mediante secuencias de comandos.
Ferramentas de planificación incorporadas no SXBD.

Contidos

Disparadores. Modelo de execución e eventos. Tipos de disparadores: de fila e de secuencia. Almacenamento e uso dos valores anteriores á modificación realizada polo disparador.
Execución encadeada de disparadores.
Asertos.
Excepcións.
Características avanzadas das linguaxes incorporadas nos SXBD.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Mellora do rendemento: Monitorización e Optimización	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Mellora o rendemento do sistema aplicando técnicas de monitorización e realizando adaptacións.	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 Identifícanse as ferramentas de monitorización dispoñibles para o sistema xestor.
CA5.2 Descríbense as vantaxes e os inconvenientes da creación de índices.
CA5.3 Créanse índices en táboas e vistas.
CA5.4 Optimízase a estrutura da base de datos.
CA5.5 Optimízanse os recursos do sistema xestor.
CA5.6 Obtívose información sobre o rendemento das consultas para a súa optimización.
CA5.7 Programáronse alertas de rendemento.
CA5.8 Realizáronse modificacións na configuración do sistema operativo para mellorar o rendemento do xestor.

4.5.e) Contidos

Contidos
Ferramentas de monitorización dispoñibles no sistema xestor.
Elementos e parámetros susceptibles de ser monitorizados.
Optimización do rendemento do SXBD: Ferramentas de configuración automática do rendemento. Axuste da configuración do sistema operativo e do subsistema de almacenamento. Configuración dos parámetros das bases de datos que afectan o rendemento. Ferramentas

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Aplicación de criterios de dispoñibilidade a bases de datos distribuídas e replicadas	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Analiza e aplica criterios de dispoñibilidade, e axusta a configuración do sistema xestor.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Recoñeceuse a utilidade das bases de datos distribuídas.
CA6.2 Descríbironse as políticas de fragmentación da información.
CA6.3 Implantouse unha base de datos distribuída homoxénea.
CA6.4 Creouse unha base de datos distribuída mediante a integración dun conxunto de bases de datos preexistentes.
CA6.5 Configurouse un nodo mestre e varios escravos para levar a cabo a replicación do primeiro.
CA6.6 Configurouse un sistema de replicación en cadea.
CA6.7 Comprobouse o efecto da parada de determinados nodos sobre os sistemas distribuídos e replicados.

4.6.e) Contidos

Contidos
Bases de datos distribuídas homoxéneas e heteroxéneas.
Tipos de SXBD distribuídos; características; vantaxes e desvantaxes.
Compoñentes dun SXBD distribuído.
Parámetros de configuración específicos dos SXBD distribuídos: Configuración local dos nodos. Configuración do nodo mestre e dos nodos escravos. Configuración da xestión distribuída dos datos. Técnicas de fragmentación e asignación. Configuración dos meca
Consulta distribuída.
Transaccións distribuídas.
Optimización de consultas sobre bases de datos distribuídas.
Replicación.

5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os 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:

- UD1 e UD2 - Instalación e configuración dun SXBD
- UD3 - Acceso a información .
- UD4 - Automátización de tarefas. Construcción de secuencias de comandos de administración
- UD5 - Mellora do rendemento: Monitorización e Optimización
- UD6 - Aplicación de criterios de dispoñibilidade a bases de datos distribuídas e replicadas.

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.

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 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.

Os alumnos que superen todos os bloques cunha nota igual o superior a cinco, terán o módulo superado e a cualificación da avaliación final (que coincidirá coa da segunda 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).

Os alumnos que teñan pendentes de recuperar algún bloque terán unha cualificación inferior a 5 e abrirase un período de recuperación segundo o procedemento indicado no apartado 6 desta programación.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Para facer a recuperación das unidades pendentes establecerase un calendario no terceiro trimestre coas datas de entrega dos traballos, e das probas, escritas e prácticas, que debe realizar. Os instrumentos de avaliación serán os descritos no apartado de avaliación ordinaria.

O profesorado fará un seguimento do traballo e a evolución dos/as alumnos/as co obxecto de avaliar a actitude dos/as alumnos/as.

Para calcular a nota do módulo na avaliación final extraordinaria aplicaranse os mesmos criterios que na avaliación final ordinaria.

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

A proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda a dereito a avaliación continua, e nesta o alumno deberá superar de forma independente os mesmos bloques nos que se ten dividida a materia ao longo do curso:

- UD1 e UD2 - Instalación e configuración do SXBD
- UD3 - Acceso a información .
- UD4 - Automátización de tarefas. Construcción de secuencias de comandos de administración
- UD5 - Mellora do rendemento: Monitorización e Optimización
- UD6 - Aplicación de criterios de dispoñibilidade a bases de datos distribuídas e replicadas.

En cada proba figurarán completamente especificadas a puntuación de cada un dos subapartados, antes do comezo da proba, para garantir unha avaliación obxectiva, sempre tendo en conta os pesos das UD's asociadas a cada bloque.

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

Contéplanse dous niveis de seguimento da programación e de avaliación da propia práctica docente:

* Nivel individual: O profesorado que imparta o módulo fará un seguimento continuo da programación e unha avaliación continua da propia práctica docente.

* Nivel de curso: As reunións de avaliación servirán tamén para facer seguimento da programación, avaliar a práctica docente e coordinar a práctica docente entre os módulos dun mesmo curso.

O profesor examinará as impresións particulares e tratará de corrixir o proceso de ensino-aprendizaxe no traballo coa seguinte UD, na medida do posible, para dar resposta as posibles eivas detectadas.

- Na avaliación recollida ó remate do traballo coa seguinte UD, comparará se as medidas correctivas, de existiren, foron as axeitadas ou non e tomará de novo as medidas oportunas, se procede.
- Ó remate do curso, na memoria de final de curso, recollerá un resumo dos aspectos salientables a teren en conta no próximo curso académico.

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

- En reunión de departamento, cunha frecuencia mensual mínima de unha reunión por mes, revisarase o cumprimento da programación e se corrixirá o que se estime oportuno:

* Secuenciación/temporización de actividades, substitución de actividades por outras, etcétera.

- Terase en conta especialmente os informes do profesorado titor de FCT, con respecto ó demandado polo tecido produtivo.
- 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 anterior.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

No primeiro día de clase realizarase unha enquisa ao alumnado para coñecer a experiencia laboral, académica e persoal con relación ao traballo con bases de datos, naqueles aspectos non tratados na enquisa xeral que levará a cabo o titor do curso. Valorarase o punto de partida de cada alumno, tendo en conta especialmente aos alumnos que teñan o módulo de Xestión de bases de datos suspenso por ser base para algunhas das UDs a superar, co fin de establecer o nivel global do grupo, e de adaptarse ás necesidades do alumnado.

Os resultados da enquisa e os que se derivan da comunicación directa entre profesor e alumnado serán compartidos co resto do profesorado docente durante a sesión de avaliación inicial.

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

As medidas de reforzo educativo serán sempre consensuadas co resto do equipo docente do grupo e serán personalizadas para as necesidades detectadas para un alumno/a. Incluirán:

- Eliminación/reelaboración de certas actividades de ensino aprendizaxe que presenten especial dificultade por parte do alumno; Neste módulo estas medidas adoitan ser un repaso da linguaxe SQL impartida no módulo de primeiro que nalgúns casos foi superada cun nivel moi baixo debido ao COVID ou non foi superada todavía, e que é imprescindible para poder superar os mínimos esixibles deste módulo.

- Proposta de repetir, baixo supervisión directa do profesor, certas actividades especialmente problemáticas;
- Calquera outra que poda axudar a que a alumna/o responda globalmente aos obxectivos programados.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Na elaboración do diverso material didáctico e no traballo na aula, prestarase especial atención ós eixos seguintes:

- Facer uso de software libre sempre que sexa posible e aconsellable, fronte o software propietario, valorando as importantes oportunidades que ofrece tanto para o desenvolvemento profesional, persoal e social.
- Respecto á igualdade e non discriminación de sexos (no que atinxe á redacción dos textos e calquera outra cuestión).
- Fomentar o espírito emprendedor.
- Atención ás discapacidades (accesibilidade).
- Prevención de riscos laborais.
- Aprendizaxe ó longo da vida: formación polivalente e capacidade de adaptación ós cambios do mercado laboral.
- Transmisión de actitudes e normas para un desempeño profesional respectuoso co medio, a normativa de seguridade e fortalecedor da calidade e mellora continua.
- Información e orientación profesional.

Respecto pola normativa legal, especialmente no que atinxe á LOPD e LSSICE, no que atinxe a súa aplicación na práctica diaria como administradora/or de sistemas informáticos e mais concretamente como administrador dun SXDB.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

- * Asistencia á presentación dos traballos desenvolvidos en grupos ou de maneira individual, polo resto dos compañeiros da clase.

10. Outros apartados

10.1) Publicidade

A programación deste módulo profesional estará a disposición do alumnado na conserxería do centro e asimesmo os alumnos disporán dunha copia da mesma colgada na páxina web do instituto.

10.2) Adaptación debido aos contidos non impartidos no módulo de XBD de primeiro

Debido a que este curso temos varios alumnos repetidores que superaron o módulo no curso 2019/2020 sen facer ningunha tarefa dalgunhas das UD's do módulo de 1º de Xestión de Bases de datos e dado que promocionaron outros alumnos con este módulo abandonado nestes RAs, repararase esta parte en catro sesións para reforzar e facilitar acadar os mínimos esixibles do módulo:

- * do RA4 - "Consulta a información almacenada manexando asistentes, ferramentas gráficas e a linguaxe de manipulación de datos", que foi impartido totalmente en presencial, non se fixo proba práctica xa que estaba prevista para a semana seguinte ao confinamento;
- * e o RA5 - "Modifica a información almacenada utilizando asistentes, ferramentas gráficas e a linguaxe de manipulación de datos", foi impartido no terceiro trimestre na súa totalidade.

Inda que a meirande parte dos alumnos asistiron as clases presenciais do terceiro trimestre, unicamente a metade dos alumnos que promocionaron a segundo traballaron e entregaron as tarefas. Por iso se fará un repaso das unidades didácticas correspondentes a estes RAs xa que son necesarios para poder acadar os mínimos esixibles do segundo curso, previa a UD4 (6 sesións).

Ademáis, no módulo de 1º de Xestión de Bases de datos non viron nada da parte de programación. Isto implica que pasaron a segundo curso sen coñecementos de programación ,xa que era nese módulo onde se facía unha pequena introducción a ésta.

Este ano volven ter que crear guións, procedementos, funcións e desencadenadores, co cal deberase explicar e reforzar este tema na UD4 para poder recuperar o que non se puido facer o curso pasado.

10.3) Ensino semipresencial

Para o proceso de ensino-aprendizase vaise utilizar a aula virtual do instituto tanto para a docencia presencial, como para a docencia semipresencial ou a distancia no caso de que fora necesaria.

Na aula virtual estarán a disposición do alumnado todos os recursos e actividades deseñadas para acadar os obxectivos do módulo. Ao ser a plataforma empregada a diario nas clases presenciais, ante calquera cambio de modalidade o alumnado estará familiarizado con esta, o que facilitará a adaptación a nova circunstancia.

Ademáis da aula virtual, no caso de non poder facer as clases presenciais, o ensino apoiarase co uso dos foros, chats e mensaxería dispoñibles no curso, de videoconferencias e do espazo abalar para garantir a comunicación co alumnado.

O alumnado deberá ter instalado na súa casa as máquina virtuais co SXBD MySQL que será necesario para realizar as tarefas propostas.

As probas de avaliación será presenciais, salvo casos excepcionais.