



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019669	Armando Cotarelo Valledor	Vilagarcía de Arousa	2024/2025

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 xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0486	Acceso a datos	2024/2025	9	157	188

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ADRIÁN FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



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

A inclusión no currículo do módulo de Acceso a Datos posibilita que o alumnado complete a formación necesaria para calquera tipo de programación, xa que a obtención e uso dos datos é un eixo fundamental de calquer sistema informático.

A concreción do currículo en relación a súa adecuación ás características do ámbito produtivo establécese tendo en conta que a competencia xeral deste título consiste en desenvolver, implantar, documentar e manter aplicacións informáticas multiplataforma, utilizando tecnoloxías e contornos de desenvolvemento específicos, garantindo o acceso aos datos de xeito seguro e cumprindo os criterios de usabilidade e calidade esixidos nos estándares establecidos.

O currículo concrétese en:

- Desenvolvemento de aplicacións que xestionen ficheiros e directorios.
- Desenvolvemento de aplicacións que accedan a bases de datos relacionais.
- Desenvolvemento de aplicacións que fagan uso de bases de datos orientadas a obxectos.
- Desenvolvemento de aplicacións que accedan a bases de datos XML.
- Desenvolvemento de compoñentes de acceso a datos e a súa integración en aplicacións.

As actividades desenvolvidas neste módulo teñen por finalidade preparar ao alumnado para a actividade no campo profesional relacionado coa programación de software para aplicacións, e facilitar a súa adaptación ás modificacións laborais que se poidan producir ao longo da vida. Estas actividades concrétnanse para este módulo nas necesarias para acadar os obxectivos que se desenvolven no currículo correspondente.

Ademais, na preparación do alumnado, cobrará singular importancia a comprensión da organización e as características do sector produtivo, xunto coa transmisión de actitudes e normas para un desempeño profesional respectuoso co medio, cumpridor coa normativa de seguridade e prevención de riscos laborais, e fortalecedor da calidade e da mellora continua da súa actividade.

O currículo adaptouse seguindo o establecido pola consellería para o tecido produtivo de Galicia, actualizando as tecnoloxías a actualidade empresarial e profundizando naquelas máis utilizadas e con maior demanda, tanto nesta comunidade coma no mundo, xa que o carácter globalizado da informática abre as portas ao desenvolvemento de software dende calquera lugar do mundo para calquer empresa. Máis concretamente, adaptáronse as seguintes partes:

- Engadiuse a manipulación de ficheiros JSON.
- Ampliouse o acceso a ficheiros engadindo funcións e utilidades propias da linguaxe máis alá das clases.



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	Programación basada en compoñentes	Compoñentes, patróns de deseño, serialización e clases xenéricas	28	10
2	Acceso a ficheiros	Ficheiros planos, XML e JSON	40	25
3	Acceso a bases de datos relacionais	Conexións, SQL Transaccional e JDBC	40	25
4	Mapeamento obxecto relacional	Mapeamento obxecto relacional ORM	25	10
5	Acceso a bases de datos orientadas a obxectos	Bases de datos orientadas a obxectos	30	20
6	Acceso a bases de datos XML	Bases de datos nativas XML	25	10

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Programación basada en compoñentes	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Programa compoñentes de acceso a datos e define as súas características en función dos requisitos, utilizando ferramentas de desenvolvemento.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes de utilizar programación orientada a compoñentes.
CA6.2 Identificáronse ferramentas de desenvolvemento de compoñentes.



Criterios de avaliación
CA6.3 Programáronse compoñentes que xestionan información almacenada en ficheiros.
CA6.4 Programáronse compoñentes que xestionan mediante conectadores información almacenada en bases de datos.
CA6.5 Programáronse compoñentes que xestionan información usando mapeamento obxecto-relacional.
CA6.6 Programáronse compoñentes que xestionan información almacenada en bases de datos obxecto-relacionais e orientadas a obxectos.
CA6.7 Programáronse compoñentes que xestionan información almacenada nunha base de datos nativa XML.
CA6.8 Probáronse e documentáronse os compoñentes desenvolvidos.
CA6.9 Integráronse os compoñentes desenvolvidos en aplicacións.

4.1.e) Contidos

Contidos
Concepto de compoñente: características. Propiedades e atributos. Eventos: asociación de accións a eventos. Persistencia do compoñente. Propiedades simples e indexadas. Propiedades compartidas e restrinxidas. Ferramentas para desenvolvemento de compoñentes non visuais. Empaquetaxe de compoñentes.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Acceso a ficheiros	40



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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Desenvolve aplicacións que xestionan información almacenada en ficheiros e identifica o seu campo de aplicación, utilizando clases específicas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Utilizáronse clases para a xestión de ficheiros e directorios.
CA1.2 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes de cada forma de acceso.
CA1.3 Utilizáronse clases para recuperar información almacenada nun ficheiro XML.
CA1.4 Utilizáronse clases para almacenar información nun ficheiro XML.
CA1.5 Utilizáronse clases para converter a outro formato información contida nun ficheiro XML.
CA1.6 Prevíronse e xestionáronse as excepcións.
CA1.7 Probáronse e documentáronse as aplicacións desenvolvidas.
CA1.8 Utilizáronse librerías para a manipulación de ficheiros JSON

4.2.e) Contidos

Contidos
Clases asociadas ás operacións de xestión de ficheiros e directorios: creación, borrado, copia, movemento, etc.
0Acceso e manipulación de ficheiros JSON
Xeitos de acceso a un ficheiro.
Fluxos: baseados en bytes e baseados en caracteres.
Clases para xestión de fluxos de datos desde ficheiros ou cara a eles.



Contidos
Operacións básicas sobre ficheiros de acceso secuencial e aleatorio. Traballo con ficheiros XML: analizadores sintácticos (parser) e vinculación (binding). Librarías para conversión de documentos XML a outros formatos. Excepcións: detección e tratamento. Proba e documentación de aplicacións.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Acceso a bases de datos relacionais	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Desenvolve aplicacións que xestionan información almacenada en bases de datos relacionais, para o que identifica e utiliza mecanismos de conexión.	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes de utilizar conectadores.
CA2.2 Utilizáronse xestores de bases de datos embebidos e independentes.
CA2.3 Utilizouse o conector idóneo na aplicación.
CA2.4 Estableceuse a conexión.
CA2.5 Definiuse a estrutura da base de datos.
CA2.6 Desenvolvéronse aplicacións que modifican o contido da base de datos.



Criterios de avaliación
CA2.7 Definíronse os obxectos destinados a almacenar o resultado das consultas.
CA2.8 Desenvolvéronse aplicacións que efectúan consultas.
CA2.9 Elimináronse os obxectos logo de finalizada a súa función.
CA2.10 Xestionáronse as transaccións.

4.3.e) Contidos

Contidos
Protocolos de acceso a bases de datos. Conectores. Establecemento de conexións Execución de sentenzas de descrición e de modificación de datos. Execución de consultas. Manexo do resultado dunha consulta. Execución de procedementos almacenados na base de datos. Xestión de transaccións.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Mapeamento obxecto relacional	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Xestiona a persistencia dos datos, para o que identifica ferramentas de mapeamento obxecto relacional (ORM) e desenvolve aplicacións que as utilizan.	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 Instalouse a ferramenta ORM.
CA3.2 Configurouse a ferramenta ORM.
CA3.3 Definíronse os ficheiros de mapeamento.
CA3.4 Aplicáronse mecanismos de persistencia aos obxectos.
CA3.5 Desenvolvéronse aplicacións que modifican e recuperan obxectos persistentes.
CA3.6 Desenvolvéronse aplicacións que realizan consultas usando a linguaxe SQL.
CA3.7 Xestionáronse as transaccións.

4.4.e) Contidos

Contidos
Concepto de mapeamento obxecto-relacional.
Consultas SQL.
Linguaxes propios da ferramenta ORM.
Xestión de transaccións.
Características das ferramentas ORM.
Ferramentas ORM máis empregadas.
Instalación dunha ferramenta ORM.
Estrutura dun ficheiro de mapeamento: elementos e propiedades.
Mapeamento de coleccións, relacións e herdanza.



Contidos
Clases persistentes.
Sesións. Estados dun obxecto.
Carga, almacenamento e modificación de obxectos.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Acceso a bases de datos orientadas a obxectos	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Desenvolve aplicacións que xestionan a información almacenada en bases de datos obxecto-relacionais e orientadas a obxectos, e valora as súas características, utilizando os mecanismos de acceso incorporados.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Identifícanse as vantaxes e os inconvenientes das bases de datos que almacenan obxectos.
CA4.2 Establecéronse e pecháronse conexións.
CA4.3 Xestionouse a persistencia de obxectos simples.
CA4.4 Xestionouse a persistencia de obxectos estruturados.
CA4.5 Desenvolvéronse aplicacións que realizan consultas.
CA4.6 Modificáronse os obxectos almacenados.
CA4.7 Xestionáronse as transaccións.
CA4.8 Probáronse e documentáronse as aplicacións desenvolvidas.



4.5.e) Contidos

Contidos
Características das bases de datos obxecto-relacionais. Xestión de transaccións. Xestión de obxectos con SQL. Xestores de bases de datos obxecto-relacionais. Conectores. Acceso ás funcións do xestor desde a linguaxe de programación. Características das bases de datos orientadas a obxectos. Xestores de bases de datos orientadas a obxectos. Tipos de datos: tipos básicos e estruturados. Interface de programación de aplicacións da base de datos. Linguaxe de consultas OQL: sintaxe, expresións e operadores.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Acceso a bases de datos XML	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Desenvolve aplicacións que xestionan a información almacenada en bases de datos nativas XML, para o que avalía e utiliza clases específicas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes de utilizar unha base de datos nativa XML.



Criterios de avaliación
CA5.2 Instalouse o xestor de base de datos.
CA5.3 Configurouse o xestor de base de datos.
CA5.4 Estableceuse a conexión coa base de datos.
CA5.5 Desenvolvéronse aplicacións que efectúan consultas sobre o contido da base de datos.
CA5.6 Engadíronse e elimináronse coleccións da base de datos.
CA5.7 Desenvolvéronse aplicacións para engadir, modificar e eliminar documentos XML da base de datos.

4.6.e) Contidos

Contidos
Bases de datos nativas XML: vantaxes e inconvenientes.
Indexación.
Realización de consultas: clases e métodos.
Linguaxes de consulta subministrados polo xestor de bases de datos.
Xestión de transaccións.
Tratamento de excepcións.
Estratexias de almacenamento.
Xestores comerciais e libres.
Instalación e configuración do xestor de bases de datos.
Establecemento e pechamento de conexións.
Coleccións e documentos.
Creación e borrado de coleccións: clases e métodos.



Contidos
Engadido, modificación e eliminación de documentos: clases e métodos.
Identificadores únicos.

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

Mínimos exixibles:

Os mínimos exixibles de cada unidade son os estipulados no apartado 4c desta programación.

Superación de cada unidade:

- Para cada unidade didáctica realizaranse unha serie de actividades, entregas do proxecto e probas de calquera índole para avaliar os coñecementos adquiridos polo alumnado, tal como se recolle no apartado 4 desta programación.
- A realización de cada unha das actividades, probas e proxecto é obrigatoria. Non entregar algunha, implicará non superar a unidade e a nota máxima será un 4.
- As entregas terán que facerse dentro do prazo estipulado, de non ser así, contará como entregado, pero a nota máxima será un 1.
- Todas elas serán puntuadas de 1 a 10 e será necesario acadar unha media ponderada igual ou superior a 5 para superar a unidade didáctica.
- O proxecto representa o 40% da nota, os exames outro 40% e as actividades o 20%. No caso de non realizarse algún dos tres tipos na UD, a súa nota repartirase entre as outras de forma equitativa.
- De non superar unha unidade, esta terá que ser recuperada nas datas estipuladas polo docente.

Proxecto:

-As entregas do proxecto serán avaliadas de forma individual co alumnado, que deberá defendelas ante o docente respondendo unha serie de cuestións referentes as partes do mesmo. A nota de cada parte depende das respostas dadas e, de non ser respondidas correctamente, dita parte pode ser considerada como non superada.

Superación de cada avaliación:

- Para a nota da avaliación teranse en contra as notas das unidades impartidas nesa avaliación.
- A nota de cada avaliación será a media ponderada das unidades, sempre e cando se superen todas as unidades didácticas. Dita ponderación é a estipulada no apartado 3 desta programación.

Superación do módulo:

-A nota final do módulo será a nota ponderada de todas as unidades didácticas seguindo os pesos estipulados no apartado 3 desta programación.

De detectarse calquer comportamento incorrecto como copiar actividades, proxecto ou probas, a actividade contará como non superada tendo unha nota máxima de un 1 e o alumno terá que recuperala na data estipulada polo docente.

O docente pode esixir a defensa total ou parcial de calquera actividade mediante unha serie de preguntas individuais. De non ser respondidas correctamente, a actividade pode ser considerada como non superada.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Recuperación durante o curso:

O alumnado que non supere algunha das unidades do módulo, poderá optar a recuperala durante o curso nas datas estipuladas polo docente.

No caso de ter algún exame suspenso, fará unha proba teórico e/ou práctica de recuperación.

No caso de ter algunha actividade suspensa ou non entregada, o alumnado terá que realizar a entrega das mesmas no prazo estipulado polo docente e sempre antes das probas de recuperación.

No caso de ter algunha entrega do proxecto suspensa, esta deberá entregarse corrixida na seguinte entrega.

A nota será calculada seguindo os mesmos criterios establecidos no apartado 5 desta programación, cambiando a nota anterior da proba, actividade ou traballo pola nota da recuperación se esta é maior ca anterior.

Exame final:

O alumnado que non supere algunha das unidades do módulo fará unha proba teórico e/ou práctica de recuperación. Dita proba estará dividida por unidades didácticas ven diferenciadas.

O alumnado sen perda de avaliación continua só deberá realizar aquelas unidades que non superase ao longo do módulo.

A nota final do módulo será a nota ponderada de todas as unidades didácticas seguindo os pesos estipulados no apartado 3 desta programación.

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

O alumnado que falte de forma inxustificada máis dun 10% das horas totais do módulo perderá o dereito á avaliación continua.

Para superar o módulo deberán someterse a unha proba final antes da avaliación de xuño. Dita proba será teórico-práctica e estará dividida por unidades didácticas ven diferenciadas que terá que superar cun mínimo de 5 sobre 10 en cada unha delas.

A nota final será calculada seguindo a ponderación estipulada no apartado 3 desta programación.



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

O seguimento da programación realizarase na aplicación web da Xunta para as programacións.

No que respecta a avaliación da programación, esta se avaliará mediante os seguintes procedementos:

- De xeito continuo, o profesor avaliará na clase a medida en que o alumnado acada de forma xeral os obxectivos fixados nas distintas unidades didácticas. En consecuencia, poderase decidir incidir en determinados contidos e/ou actividades, aumentando se se considera necesario o número de sesións adicadas a unha determinada unidade.
- En reunións de equipo docente, de departamento e xuntas de avaliación, ao longo do curso, nas que se realizará o seguimento e control da programación, tomando as medidas oportunas se fose o caso.
- Memoria fin de curso, na que, entre outros temas, se recolle a porcentaxe da programación impartida e as causas de non impartir o previsto, así coma a realización de modificacións na mesma e as propostas de mellora para o seguinte curso académico.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao comezo do módulo farase unha proba escrita e/ou oral ao alumnado que conterá cuestións sinxelas sobre aspectos que se desenvolverán ao longo do módulo, así como información xeral da formación do alumnado. Esta proba permitirá avaliar os coñecementos previos que o alumnado poda ter sobre o contido que se verá no módulo co fin de adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe á realidade do grupo.

Esta proba non terá asociada unha nota, senón que servirá soamente para facer unha valoración dos coñecementos iniciais que ten o alumnado. Tamén se levará a cabo ao longo das actividades que se desenvolverán ao longo das primeiras semanas, unha observación detallada do comportamento, actitudes e aptitudes do alumnado.

Durante a realización da primeira entrega do proxecto, farase un seguimento da realización por parte do alumnado, vendo o seu nivel de programación e detectando e corrixindo os problemas.

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

Para o alumnado que teña dificultades e/ou non acade os mínimos realizaranse actividades de reforzo e faranse explicacións individuais se o precisase.

Cos alumnos cunha maior capacidade de aprendizaxe, programaranse actividades adicionais, de maior dificultade, incluíndo conceptos, tecnoloxías e ferramentas que non entran dentro desta programación pero que complementan o módulo. Estas actividades poden estar guiadas ou ter un carácter de descubrimento e investigación autónoma pola súa parte.

Para os alumnos que presenten algunha discapacidade ou necesidade especial, seguiranse as directrices que facilite o departamento de orientación para cada caso individual.



9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

No ámbito da informática é moi común que se traballe en equipo, polo que é necesario fomentar unha serie de valores para que o alumnado teña unha relación profesional sana cos seus actuais e futuros compañeiros.

Por isto, ademais dos coñecementos propios do módulo, teranse en conta aspectos máis persoais, actitudes, normas e técnicas para o desenvolvemento integral da persoa. Estes valores serán tratados de forma transversal durante todo o curso.

Traballo en equipo e colaboración:

- Promoverase o traballo colaborativo, en equipo, onde cada un aporta o que sabe, de tal forma que o alumnado resolva as dúbidas dos demais e compartan os coñecementos adquiridos, tanto no módulo coma de fontes externas.
- Fomentarase a participación do alumnado nas explicacións mediante preguntas ao aire, para que perdan o medo a falar en grupo.
- Nas posibles actividades en grupo, fomentarase e prestarase especial atención ao reparto equitativo das tarefas e que se fagan por motivos de coñecementos, non por interese ou discriminación. En caso de detectar calquer problema ou alumnado que non colabora, tomaranse medidas para evitar que o resto do equipo se vexa afectado.

Convivencia:

- Cortarse de raíz calquer comentario, conversación ou frase que poida resultar ofensiva para unha persoa ou colectivo, xa sexa en broma ou non.
- Correxirase calquer tipo de conducta que poida resultar dañina física ou psicolóxicamente para outra persoa, grupo ou colectivo.
- Porase en coñecemento do equipo de orientación e responsables do centro calquer tipo de comportamento que haxa que controlar e se tomarán as medidas necesarias para correxilo.

Autonomía e aprendizaxe autónomo:

- Fomentarase a capacidade de cada alumno para buscar información na rede mediante traballos de investigación.
- Cando teñan que instalar algunha ferramenta ou tecnoloxía, remitirase ao manual oficial. Desta forma acostúmbanse a buscar e acceder a sitios oficiais.
- De cando en cando, diante do alumnado farase unha búsqueda na web dalgunha dúbida para acostumalos a realízalas eles o día de mañá.

Pensamento crítico e lóxico:

- Fomentarase a participación do alumnado na toma de decisións activa mediante actividades de elección libre e valoración de tecnoloxías e ferramentas dende distintos puntos de vista.

Boas prácticas:

- Correxiranse todas aquelas malas prácticas de programación que se detecten, ofrecendo alternativas máis óptimas.



- Promoverase a reutilización de código, uso de métodos auxiliares e utilidades do propio linguaxe que facilitan a programación e lexibilidade.
- Fomentarase a documentación do código, tanto interna como externa.
- Deixaranse de lado tecnoloxías obsoletas explicando as razóns polas que non se usan, para que o alumnado comprenda ditas razóns.

Seguridade:

- En toda actividade terase en conta a normativa vixente en protección de datos para o tratamento correcto dos datos manexados.
- Teranse en conta a seguridade e os problemas que poidan acarrear o uso de certas tecnoloxías e, na medida do posible evítanse as obsoletas ou inseguras.

Inglés:

- Posto que a maioría da documentación atópase neste idioma, fomentase o aprendizaxe de dito idioma e menciónase en inglés os nomes que sexan orixinais dese idioma.
- Se o alumnado non comprende o inglés, tradúcese diante del, para que vaia aprendendo certos conceptos.

Posto de traballo:

- O uso do ordenador nunha mala postura e a mala colocación dos periféricos pode acarrear problemas físicos, polo que intentáronse corrixir as malas posicións e incitáronse a colocar correctamente o teclado e o rato para evitar dores e lesións.
- A colocación dos monitores tamén terase en conta, xa que pode acarrear problemas posturais.
- Ademais ao alumno váiselle valorar a organización do seu posto de traballo, que teña todo ordenado e o use para as cousas que debe.

Educación ambiental:

- Fomentase o uso e xeración de documentación dixital para evitar, na medida do posible, o desperdicio de papel.
- Promoverase a utilización dos distintos cubos de reciclaxe do centro.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Realizaranse as actividades extraescolares acordadas no departamento e no centro durante o curso. Estas quedarán reflexadas na memoria do departamento e no Plan Xeral Anual do centro.



10.Outros apartados

10.1) Publicidade

A programación daráselle a coñecer ao alumnado mediante a plataforma de educación a distancia utilizada ao longo do desenvolvemento do módulo. Desta forma, o alumnado terá dispoñible, en calquera momento, un enlace ao documento pdf coa programación de alumnado xerada pola aplicación de elaboración de programacións.