
	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 1 de 11	

ÍNDICE

A. OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.....	2
B. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.	2
C. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.	4
D. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	5
E. RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA EN EL MÓDULO.	8
F. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	8
G. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DE LOS ALUMNOS.....	9
H. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS. 10	
I. ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.....	10
J. PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.....	11
K. DERECHO DE LOS ALUMNOS A CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	11
MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR	11

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 2 de 11	

En la ORDEN de **25 de abril de 2011**, (B. O. A. de 26/05/2011), se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior, correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de aplicaciones Multiplataforma en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón.

El módulo “Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información” (código 0373) pertenece al primer curso del ciclo y consta de un total de 96 horas, con una equivalencia de 7 créditos ECTS.

A. OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.

Los **objetivos generales** de este módulo son:

h) Generar componentes de acceso a datos, cumpliendo las especificaciones, para integrar contenidos en la lógica de una aplicación Web.

d) Instalar y configurar módulos y complementos, evaluando su funcionalidad, para gestionar entornos de desarrollo.

e) Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.

r) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

Competencias profesiones, personales y sociales (según art. 9 de la orden que regula el título):

e) Desarrollar aplicaciones Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.

f) Integrar contenidos en la lógica de una aplicación Web, desarrollando componentes de acceso a datos adecuados a las especificaciones.

g) Desarrollar interfaces en aplicaciones Web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares Web.

h) Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones Web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.

B. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.


UF0373_13. Introducción y primeras aplicaciones

UT.1. Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas.

- Clasificación.
- XML: Estructura y sintaxis.
- Etiquetas.
- Herramientas de edición.
- Elaboración de documentos XML bien formados.
- Utilización de espacios de nombres en XML.

UT.2. Utilización de lenguajes de marcas en entornos web:

- Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
- XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)		
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 3 de 11

- Versiones de HTML y de XHTML.
- Herramientas de diseño web.
- Hojas de estilo.

UT.3. Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos:

- Ámbitos de aplicación.
- Estructura de los canales de contenidos.
- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
- Validación.
- Directorios de canales de contenidos.
- Agregación.

UF0373_23. Validación y transformación

UT.4. Definición de esquemas y vocabularios en XML:

- Utilización de métodos de definición de documentos XML.
- Creación de descripciones.
- Asociación con documentos XML.
- Validación.
- Herramientas de creación y validación.


UT.5. Conversión y adaptación de documentos XML:

- Técnicas de transformación de documentos XML.
- Descripción de la estructura y de la sintaxis.
- Utilización de plantillas.
- Utilización de herramientas de procesamiento.
- Elaboración de documentación.

UF0373_33. Tratamiento de información

UT.6. Almacenamiento de información:

- Sistemas de almacenamiento de información.
- Inserción y extracción de información en XML.
- Técnicas de búsqueda de información en documentos XML.
- Lenguajes de consulta y manipulación.
- Almacenamiento XML nativo.
- Herramientas de tratamiento y almacenamiento de información en formato XML.

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 4 de 11	

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS.

U.T.	TÍTULO	HORAS
UT.1	Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas.	10
UT.2	Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web.	16
UT.3	Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos.	12
UT.4	Definición de esquemas y vocabularios en XML 4.1 DTD 4.2 Schemas	22
UT.5	Conversión y adaptación de documentos XML.	20
UT.6	Almacenamiento de información.	16
Horas totales estimadas de dedicación al módulo:		96

El periodo de realización del módulo transcurrirá desde principios de octubre hasta el 18 de junio. El alumno dispondrá de 1 hora semanal de tutoría individualizada.

C. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.

La metodología de los cursos se apoya en material impreso y audiovisual preparado especialmente para ello. El módulo se organiza en unidades de trabajo con un nº de horas asignadas a cada uno. Las unidades se estructuran alrededor de un caso práctico que recrea alguna faceta real del mundo profesional, o intentan que el alumnado, a través de contenidos procedimentales, vaya adquiriendo conceptos. Además, en cada unidad se combinan ejercicios de autoevaluación y contenidos.

Paralelamente a los ejercicios de autoevaluación, el alumnado tiene la opción de visualizar los resultados que se enuncian en otros ejercicios acompañados de elemento gráficos como ilustraciones, fotos, esquemas, diagramas, etc.

Al tratarse de una enseñanza on-line se le da bastante importancia a la información obtenida a través de Internet, por lo que se ofrece diversas direcciones en donde se podría ampliar los conocimientos adquiridos y, a la vez, trabajar en algunas de las tareas propuestas. Se recomienda realizar todas las actividades de autoevaluación para comprobar el grado de comprensión de los diversos conceptos, así como seguir todas las instrucciones del/a profesor/a-tutor/a.


El alumnado, a través de los contenidos que se le ofrecen a lo largo del curso, irá adquiriendo los conceptos básicos para introducirse en el módulo. Los ejercicios de autoevaluación y actividades individuales afianzarán el aprendizaje funcional del alumnado.

Se motivará al alumnado a que sea sujeto activo de su propio aprendizaje, intentando igualmente, fomentar el trabajo y la participación, no sólo a través de los foros temáticos, sino con la utilización adecuada de las denominadas “herramientas de comunicación”.

Además, el alumnado tiene a su disposición un profesor/a para resolver las dudas planteadas por el alumnado, así como de guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje que cada uno de ellos está desarrollando.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La caracterización y transmisión de la información utilizando lenguajes de marcado.
- La publicación y difusión de información en la Web.

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)		
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 5 de 11

- La utilización de técnicas de transformación y adaptación de la información.
- El almacenamiento de la información.
- La gestión de información en sistemas específicos orientados a entornos empresariales.

D. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN


Abreviaturas utilizadas en los apartados que intervienen en los criterios de calificación

Pruebas objetivas (C)


Actividades de enseñanza-aprendizaje (Tareas realizados por el Alumno) (T).

Observación sobre participación en el Foro: (F).

Criterios de evaluación	Criterios de calificación
<p><i>a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.</i></p> <p><i>b) Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.</i></p> <p><i>c) Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.</i></p> <p><i>d) Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.</i></p> <p><i>e) Se han reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.</i></p> <p><i>f) Se han analizado las características propias del lenguaje XML.</i></p> <p><i>g) Se han identificado la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.</i></p> <p><i>h) Se han contrastado la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.</i></p> <p><i>i) Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.</i></p>	<p>Cal 1 = (90*C+10*T)/100</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales:(C) 2. Análisis de tareas individuales :(T)
<p>Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.</p> <p><i>a) Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la web y sus diferentes versiones.</i></p> <p><i>b) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.</i></p> <p><i>c) Se han reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y los atributos del lenguaje HTML.</i></p> <p><i>d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.</i></p> <p><i>e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.</i></p> <p><i>f) Se han utilizado herramientas en la creación documentos Web.</i></p> <p><i>g) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.</i></p> <p><i>h) Se han aplicado hojas de estilo.</i></p>	<p>Cal 2 = (90*C+10*T)/100</p>
<p>Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.</p> <p><i>a) Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.</i></p>	

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)		
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 6 de 11

<p><i>b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.</i></p> <p><i>c) Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.</i></p> <p><i>d) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.</i></p> <p><i>e) Se han creado y validado canales de contenidos.</i></p> <p><i>f) Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.</i></p> <p><i>g) Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.</i></p>	Calf3 = (90*C+10*T)/100
Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.	
<p><i>a) Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.</i></p> <p><i>b) Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML.</i></p> <p><i>c) Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.</i></p> <p><i>d) Se han creado descripciones de documentos XML.</i></p> <p><i>e) Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.</i></p> <p><i>f) Se han asociado las descripciones con los documentos.</i></p> <p><i>g) Se han utilizado herramientas específicas.</i></p> <p><i>h) Se han documentado las descripciones.</i></p>	Calf4 = (90*C+10*T)/100
Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.	
<p><i>a) Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML.</i></p> <p><i>b) Se han establecido ámbitos de aplicación.</i></p> <p><i>c) Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.</i></p> <p><i>d) Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.</i></p> <p><i>e) Se han creado especificaciones de conversión.</i></p> <p><i>f) Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.</i></p> <p><i>g) Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.</i></p> <p><i>h) Se han documentado y depurado las especificaciones de conversión.</i></p>	Calf5 = (90*C+10*T)/100
Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.	
<p><i>a) Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.</i></p> <p><i>b) Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.</i></p> <p><i>c) Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.</i></p> <p><i>d) Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.</i></p> <p><i>e) Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.</i></p>	Calf6 = (90*C+10*T)/100

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 7 de 11	

<p><i>f) Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.</i></p> <p><i>g) Se ha realizado inserción y extracción de información en XML.</i></p> <p><i>g) Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativas XML.</i></p> <p><i>h) Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.</i></p> <p><i>i) Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.</i></p>	
<p>Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.</p>	

Los criterios de evaluación mínimos exigibles para la evaluación positiva se han indicado en letra negrita.

Se pretende dar una formación integral de nuestros alumnos, en las calificaciones de la nota de **controles** y la nota de **actividades** se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al alumno.

La nota de cada evaluación corresponde a la media ponderada especificada en la tabla siguiente:

PONDERACIÓN POR EVALUACIONES							
Primera evaluación			Segunda evaluación				
Calf1	Calf2	Calf3	Calf4	Calf5	Calf6		
33%	33%	33%	33%	33%	33%		

La nota final del curso será la media ponderada según se expresa en la tabla que se muestra a continuación:

PONDERACIÓN FINAL			
Primera evaluación (40%)	Segunda evaluación (60%)		


Si la calificación de la prueba objetiva individual es menor de 5, la nota máxima que podrá obtener el alumno para el trimestre será de un 4.

Se proponen tareas de cada uno de los temas en la plataforma. **Dichas tareas son obligatorias y son necesarias para presentarse al examen.**

La nota final del trimestre se consignará sin decimales. Se establece como criterio de redondeo el siguiente: decimales mayores o iguales a 0,50 se redondea al entero superior, decimales menores a 0,50 se redondea al entero inmediatamente inferior.

La calificación que aparecerá en el Boletín de Notas de la Primera Evaluación se corresponderá con la Calificación del primer cuatrimestre.

La calificación que aparecerá en el Boletín de Notas de la Evaluación Final se corresponderá con la Calificación Final del módulo, la cual es la media ponderada de las dos calificaciones finales de cada uno de los cuatrimestres.

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 8 de 11	

Para tener aprobado el curso será necesario el haber sacado como mínimo un 5 en la calificación final con las siguientes consideraciones:

- Solo se obtendrá una calificación de 5 o superior si las calificaciones de todos los cuatrimestres es superior o igual a 5. Si alguna tiene una calificación inferior a 5, la calificación final será, como máximo, 4.
- La calificación final se redondea de la forma habitual en el medio de las cifras enteras. Un decimal igual o mayor a 0,5 se redondea al entero superior y uno menor al inferior.

Se pretende dar una formación integral de nuestros alumnos, por lo tanto, en las calificaciones de la prueba objetiva individual y los trabajos realizados se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al alumno. Una mala calificación en estos aspectos puede dar lugar a una evaluación calificada negativamente.

Actividades de Recuperación

Para aquellos alumnos que tengan algún cuatrimestre pendiente se realizará una prueba ordinaria en junio, donde cada alumno realizará el o los trimestres que no haya superado a lo largo del curso.

Para superar la prueba de junio será necesario obtener una calificación de 5 o superior en todas las partes de las que se examine. En dicha prueba se evaluará exclusivamente la realización del examen que puede constar de una parte práctica y otra escrita referidas ambas a los contenidos establecidos en la programación.

Así mismo se realizará una segunda prueba ordinaria en junio con todos los contenidos del curso para aquellos alumnos que no hayan superado el módulo en la primera convocatoria de junio. Para aprobar la asignatura deberá obtener una nota igual o superior a 5.

Tanto para la primera convocatoria de junio, como para la segunda, para poder presentarse, **será requisito obligatorio haber presentado todas las practicas.**


E. RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA EN EL MÓDULO.

- Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
- Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
- Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.
- Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.
- Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.
- Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

F. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

En el procedimiento de evaluación se tendrá en cuenta tanto el grado de conocimientos adquiridos sobre los contenidos, como el grado de consecución de las actividades propuestas, valorando en todo momento el esfuerzo realizado por el alumno/a así como los razonamientos empleados.

La evaluación comprenderá dos momentos claves durante el proceso:

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)		
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 9 de 11

- a) Evaluación formativa, que se desarrollará a lo largo de todo el proceso de aprendizaje y en el que se evaluarán todos los ejercicios, trabajos y pruebas que se realicen a lo largo del curso así como otros aspectos como son: el trabajo tanto individual como en grupo, participación en el desarrollo de los trabajos tanto individuales como colectivos y cualesquiera otros aspectos que se consideren valorables a lo largo del proceso de evaluación y que se indicarán en su momento.
- b) Evaluación sumativa, en la que se valorará de forma global los aspectos de la evaluación formativa y que permitirá elaborar la calificación global al final del proceso de evaluación.

Los instrumentos que se utilizan para realizar la evaluación son:

1. **Exámenes presenciales de evaluación teoría + práctica (C)**

La valoración de todos los apartados acompañará al enunciado del mismo.

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Cuando un profesor tenga evidencias claras de que un alumno ha realizado de forma fraudulenta una actividad, calificará la citada actividad con un 0. Adicionalmente se podrán imponer las sanciones disciplinarias que se estimen oportunas.

Si aun no existiendo evidencias, el profesor tuviera sospechas por cualquier tipo de motivo de que un alumno ha realizado cualquier actividad con métodos fraudulentos, podrá realizar -previa consulta con el departamento- una nueva prueba de contraste al efecto de comprobar que el alumno realmente es competente para realizar esa tarea. Dicha prueba de competencia podrá realizarse por cualquier medio, incluyendo la entrevista oral. En los casos en que no quede registro del resultado de la prueba, se requerirá la presencia de otro profesor habilitado para la impartición del módulo. Si se comprueba que el alumno no es competente para realizar la tarea, la evaluación de la misma será un 0.


G. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Bibliografía

- "XML, manual imprescindible" *Juan Diego Gutiérrez* Ed Anaya
- "Guía esencial XML" Ed. Pearson Alhambra
- "Lenguajes de Marcas y sistemas de Gestión de la Información" Ed. RAMA
- "XML al descubierto" *Michael Morrison* Ed. Prentice Hall, 2000
- "eJava y XML"e; *Brett McLaughlin* Ed. Anaya Multimedia, 2001
- Learning XML 2003
- O'Reilly – Learning XML

Herramientas empleadas en clases prácticas

- Hardware:
 - 20 Equipos informáticos tipo PC.
 - Switch
 - Proyector y pantalla.
- Software utilizado:

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 10 de 11	

- Notepad++
- XML Editor
- Database Exist
- Database Oracle

Mantenimiento de los materiales utilizados

- Hardware.
Cuando se detecta una anomalía en el hardware de un elemento informático, se debe comunicar al responsable de mantenimiento de equipos informáticos del centro, presentándole cumplimentado el correspondiente formulario de notificación de averías.
- Software.
Respecto al mantenimiento del software recurriremos a la utilización de un antivirus y de una imagen compuesta por todo el software que se utiliza en este aula.

H. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS.

Mensualmente se realiza un seguimiento de la programación en el que se discuten los casos particulares para realizar ejercicios de ampliación o refuerzo adaptados al nivel del alumno. Excepcionalmente si en algún momento el equipo docente encuentra algún indicio que indique la necesidad de realizar un seguimiento adicional esté se realizará a la mayor brevedad.

Igualmente si el tutor del grupo detecta o recibe inquietudes por parte del grupo estas serán trasladadas al equipo docente adoptando las necesidades que se consideren pertinentes.


Cuando sea posible, para realizar un seguimiento mas detallado, se recurrirá a docentes que tengan liberación horaria para realizar un apoyo más personalizado, tanto para mejorar sus capacidades como para subsanar sus deficiencias.

En la primera reunión de departamento de cada mes se realiza el seguimiento de la programación didáctica. Los resultados de este seguimiento se debaten en la reunión de departamento; se tiene que informar al departamento cualquier cambio que se vaya a realizar en la programación (cambio de temporalización, realización de una actividad extraescolar,...) y, si procede, también en la reunión se adoptarán medidas para corregir las posibles carencias detectadas y puntuaciones inferiores a 8 puntos. Las puntuaciones a cada uno de los apartados del seguimiento de la programación se obtendrán considerando las siguientes indicaciones:

- Hasta 3 puntos:** Muy mal, fatal,...30 % o por debajo.
- De 4 a 5 puntos:** Mal, deficiente,... Más del 30 hasta 50%.
- De 6 a 7 puntos:** Suficiente, correcto, más 50 hasta 70 %.
- 8 puntos:** Bien, satisfactorio, alrededor del 80%.
- 9 puntos:** Muy positiva, alrededor del 90 %.
- 10 puntos:** Excelente, magnífica, prácticamente 100%.

I. ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.

No procede en los estudios de modalidad a distancia. Precisamente, la principal ventaja que encuentra el alumnado en este proceso de enseñanza-aprendizaje es la flexibilidad absoluta a la hora de cursar uno u otro módulo, a excepción de aquellos que sean llave.

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA (Distancia)			
	Módulo Profesional	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m0373-d	Edición: 8	Fecha: 01-10-2021	Página 11 de 11	

J. PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.

Dado el entorno didáctico en el que se basa la plataforma educativa, en el caso de que el profesor falte durante un corto periodo de tiempo, el alumnado podrá encontrar en los recursos o herramientas, como, por ejemplo: contenidos, tareas, evaluaciones on-line, foros de discusiones generales y temáticas, la forma de avanzar en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Si se diese alguna circunstancia excepcional (confinamiento, cierre del centro, recomendación por seguridad sanitaria, etc.) que impidieran la asistencia al centro para realizar los exámenes, se realizarán pruebas telemáticas para su evaluación.

K. DERECHO DE LOS ALUMNOS A CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para asegurar que los alumnos saben dónde pueden disponer de esta programación didáctica, se les propondrá una nueva actividad inicial en la plataforma Moodle, que garantice que el alumno ha sabido acceder a la programación y ha entendido los criterios de evaluación y calificación.

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR

Se han modificado los apartados A y D, para el curso 21/22.

Código modificación: 2021-203