



Formación  
Financiada  
por el Fondo  
Social Europeo

I.E.S. Aguadulce  
Aguadulce - Almería  
Departamento de Informática

## CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE DESARROLLO DE APLICACIONES WEB PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL PROYECTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

PROFESORES:

D. Juan Simón Sánchez

D. Miguel Ángel Pérez

D<sup>a</sup> Begoña Fornieles

**Curso 2015/2016**

### 1. INTRODUCCIÓN.

Esta programación está basada en los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos según lo establecido en el Real Decreto 686/2010 de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas, la Orden de 16 de junio de 2011 por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, la Orden de 29 de septiembre de 2010 por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial, y la Orden de 28 de septiembre de 2011 en la que se regulan los módulos profesionales de Formación en Centros de Trabajo (FCT) y Proyecto.

La propia naturaleza de los Ciclos Formativos, dinámica en su adaptación a las necesidades de las empresas que se pretende abastecer de profesionales cualificados, hace que los resultados de aprendizaje del alumnado y los contenidos de las enseñanzas a impartir estén en continua evolución. Esto se acentúa aún más en la Familia Profesional de Informática y Comunicaciones, puesto que se trata de abordar una materia que incorpora nuevas técnicas y desecha otras casi a diario. Es lógico entonces, que teniendo presentes la anterior normativa, se intente adaptarla a la actualidad y futuro inmediato del sector productivo en cuestión.

Este módulo profesional tiene un carácter muy especial, puesto que se trata de un colofón al resto de módulos, donde se unan los conocimientos, destrezas y capacidades adquiridas por el alumnado a lo largo del ciclo formativo. Por tanto su contenido es eminentemente práctico y debe ser entendido como complementario al módulo de Formación

en Centros de Trabajo.

## **2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.**

Los **resultados de aprendizaje** que se persiguen con este módulo profesional son los que refleja la citada Orden de 16 de Junio de 2011 y, se enumeran a continuación:

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen .
3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

En el Anexo I de esta misma Orden, se establecen para cada una de estos resultados de aprendizaje los **criterios de evaluación**.

## **3. TEMPORALIZACIÓN Y DESARROLLO.**

Puesto que el desarrollo de este módulo es paralelo al de FCT, debe establecerse de forma conjunta el calendario/horario, teniendo en cuenta que, normalmente, serán las empresas las que condicionarán esta parte de la programación con sus peculiaridades y coyunturas. Se reserva la confección de esta temporalización al inicio de los módulos implicados en cada curso académico. No obstante se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- ♣ Se entiende que el Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web integra el despliegue de todas las capacidades y conocimientos, del alumnado, de forma aplicada. Por lo tanto, existirán horas tuteladas y coordinadas por el profesor y otras de trabajo personal del alumnado. Será misión del profesor valorar el cumplimiento de las horas de trabajo personal, en base a los resultados obtenidos.
- ♣ En la medida de lo posible, y en vista de las experiencias previas, las tutorías se organizarán y resolverán mediante correo electrónico. Con ello se consigue flexibilizar la tutoría, minimizar los desplazamientos por parte del alumnado, y rentabilizar al máximo el tiempo.

- ♣ Se considerará la posibilidad de llevar a cabo proyectos en grupo, potenciando las técnicas de trabajo en equipo y coordinación entre sus miembros (máximo de dos miembros).
- ♣ Se promoverá la participación de las empresas en el diseño de los proyectos a desarrollar por el alumnado, participando en su planteamiento y desarrollo.

El módulo de Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web consta de un total de 40 horas. La distribución de horas para el curso 2013/2014, se ha realizado teniendo en cuentas distintas condicionantes y situaciones:

- Por un lado, el alumnado que en el presente curso sólo realiza los módulos de Formación en Centros de trabajo y Proyecto, asistirá al centro en el siguiente horario para llevar un seguimiento de su proyecto.
  - Una hora los viernes.
- Por otro lado, el alumnado que está cursando los módulos de 2º DAW y que supere dichos módulos en la 2º evaluación, tiene la siguiente planificación:
  - Los días 28 y 31 de marzo de 2014 asistirán al instituto para realizar actividades de carácter inicial sobre el proyecto, que sumarán un total de 12 horas.
  - El resto de horas, hasta completar 40, las realizará el alumnado en las empresas donde desarrolle el proyecto experimental antes mencionado.
  - Sobre la tercera semana de junio se desarrollará la defensa de los proyectos elaborados por el proyecto.
  - Esta temporalización se ha realizado previendo la participación de este grupo de alumnos/as en el proyecto de carácter experimental convocado para ciclos de Formación Profesional en colaboración con empresas y entidades. Dicho proyecto está regulado por la **ORDEN de 21 de junio de 2013** en Andalucía, que a su vez tiene en cuenta el **Real Decreto 1529/12** por el que se establecen las bases de la **Formación Profesional Dual**.

En todo caso, se atenderá a lo establecido en la Orden de 28 de septiembre de 2011, artículo 42 para establecer el calendario de seguimiento del Proyecto.

#### **4. PROPUESTA DE CONTENIDO PARA LOS PROYECTOS.**

Teniendo en cuenta que el objeto principal de este módulo es la realización simulada de un proyecto informático, hay que precisar quién debe ser el encargado de su planteamiento. Se podrán seguir tres caminos diferentes.

- ♣ Solicitar de las empresas participantes el planteamiento y posterior colaboración. Este método tiene la ventaja de ser lo más real posible, de forma que se escogerá esta vía siempre que sea posible. Y, en este curso, teniendo en cuenta de la participación en el proyecto de Formación Profesional en Alternancia, será la opción más viable. No obstante habrá que valorar la idoneidad del planteamiento a los objetivos que se pretenden alcanzar.
- ♣ El propio alumno o alumna sugiere el contenido del proyecto. En este caso hay que valorar la adecuación de contenidos y dificultad a la programación del módulo, además de proceder como se indica en la Orden de 28 de septiembre de 2011 (artículo 41).
- ♣ El profesorado o equipo docente planteará las pautas del proyecto a desarrollar por parte del alumnado, adecuando dificultad y contenido a la programación.

#### **5. EVALUACIÓN.**

Se hará una sesión de exposición y defensa de los proyectos elaborados por el alumnado, que será evaluada por el equipo educativo. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- ♣ Identificar y obtener la información necesaria.
- ♣ A partir de informaciones relevantes sobre las actividades del sector productivo:
  - Analizar e interpretar la información.
  - Proponer una idea (un planteamiento inicial) para un proyecto encuadrado en el campo profesional de esta figura.
  - Definir el proyecto justificando su finalidad, objeto, características y viabilidad.
- ♣ A partir de la idea (del planteamiento inicial) de Proyecto ya definida:
  - Describir la estructura general del proyecto.
  - Determinar la documentación técnica necesaria.

- Identificar los medios, recursos y espacios, relacionándolos con sus características.
  - Precisar los tiempos de realización.
  - Seleccionar la normativa aplicable al desarrollo del proyecto.
- ♣ Partiendo del Proyecto definido:
    - Elaborar los cálculos necesarios para la realización del proyecto.
    - Determinar las fases de ejecución.
    - Realizar, en su caso, las operaciones necesarias, aplicando los criterios de calidad y seguridad establecidos.
- ♣ Ante una serie de problemas concretos derivados de la simulación/ejecución del proyecto:
    - Proponer, al menos, dos soluciones posibles a los problemas planteados.
    - Justificar la solución elegida.
- ♣ Seleccionar las variables de cada una de las fases del proyecto susceptibles de ser evaluadas.
- ♣ Revisar las soluciones o decisiones que se han tomado en la simulación/ejecución del proyecto.
- ♣ Evaluar las variables de cada una de las fases del proyecto y éste mismo en su conjunto.

A lo largo del periodo de realización del Proyecto, así como en el momento de la exposición y defensa del mismo, para su evaluación positiva, el alumnado debe de superar los puntos que a continuación se citan.

- Demostrar autonomía e iniciativa personal.
- Consecución de los objetivos planteados.
- Madurez en la defensa y calidad de la exposición.

En el Anexo I se detallan los contenidos mínimos que debe de tener el Proyecto para su evaluación positiva.

La calificación final del módulo vendrá dada en los términos de APTO o NO APTO.

## **6. RECUPERACIÓN.**

De acuerdo con la mencionada Orden de 29 de septiembre de 2010, el alumnado dispone de dos convocatorias para la superación del módulo de Proyecto. Puesto que, con carácter general, existe una única convocatoria por curso académico, el alumnado que no supere dicho módulo podrá matricularse del mismo en el siguiente curso académico, tal y como establece la normativa antes mencionada. Para su evaluación, deberá atenerse a la programación del módulo en ese curso.