

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.		
I.E.S. JULIO VERNE	DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA	
C.F.G.S. ASIR		2º CURSO
MÓDULO: IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB		

<b>CURSO:</b>	<b>2025 / 2026</b>
<b>PROFESOR:</b>	<b>ANTONIO RUIZ LEDESMA</b>

## ÍNDICE

### Índice de contenido

1 INTRODUCCIÓN.....	3
2 MARCO LEGISTATIVO.....	4
3 REFERENTE CONTEXTUAL.....	6
4 OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL CICLO.....	7
5 OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.....	8
6 COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.....	9
7 ADAPTACIÓN AL ENTORNO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA.....	10
8 METODOLOGÍA GENERAL.....	11
9 RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y SUS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	12
10 CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO.....	16
11 CONTENIDOS.....	19
12 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.....	20
13 TABLA DE UNIDAD CON RESULTADO APRENDIZAJE.....	21
14 ESPECIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.....	23
15 CONTENIDOS ACTITUDINALES.....	31
16 PROCESO DE EVALUACIÓN – CALIFICACIÓN.....	32
17 ADAPTACIONES CURRICULARES.....	36
18 FP DUAL.....	37
19 RECURSOS DIDÁCTICOS DEL CICLO.....	40
20 BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.....	41

## 1 INTRODUCCIÓN.

Esta Programación Didáctica se prepara para el módulo formativo **Implantación de Aplicaciones WEB** (en adelante IAWEB) que forma parte del segundo curso del ciclo de Administración de Sistemas Informáticos en Red (en adelante ASIR).

Dicho ciclo se distribuye en dos cursos con un total de 2.000 horas, de las cuales 84 corresponden a nuestro módulo que se imparte en el segundo curso a razón de 4 horas semanales durante los dos primeros trimestres del curso, según la Orden que regula el título y se detalla a continuación en el apartado correspondiente. Se encargará de impartirlo profesorado de Enseñanza Secundaria de la especialidad de Informática.

El cambio normativo iniciado en el pasado curso, con la implantación de la legislación autonómica derivada de la aplicación de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, lleva a considerar que el módulo profesional Implantación de Aplicaciones Web, según la Resolución de 26 de Junio de 2024 de y sus correcciones de la Consejería de Educación, tiene una carga horaria de 140 horas, por lo que en su periodo de formación Dual desarrollarán las 56 horas que no son de docencia efectiva.

## 2 MARCO LEGISLATIVO

El marco legislativo que regula el ciclo formativo viene determinado por:

### 2.1. Marco normativo estatal.

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-5139>

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-16889>

- Real Decreto 658/2024, de 9 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria, y el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2024-14079>

#### 2.1.1. Marco normativo para los grados superiores.

- Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.

[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2024-10685](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2024-10685)

### 2.2. Marco normativo autonómico.

- Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, “por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional” en Andalucía.

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2025/179/c01/1>

- Orden de 18 de septiembre de 2025 que regula “la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía”.

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2025/180/c01/1>

- Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2025/187/c01/2>

- Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

<https://www.juntadeandalucia.es/educacion/portales/documents/270701/1852728/Correccio%C2%BFn%20de%20Errores%20de%20la%20de%20la%20Resolucio%C2%BFn%20de%2026%20de%20junio%20de%202024.pdf/fc9ce21f-e557-8542-f621-07d82b3b9918?version=1.1>

- Orden de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/168/4>

- Plan de Centro del IES Julio Verne.

### **3 REFERENTE CONTEXTUAL**

El referente contextual viene determinado por el proyecto educativo del centro

**4 OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL CICLO**

Recogidos en la programación de departamento.

## **5 OBJETIVOS GENERALES QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO**

3. Instalar y configurar software de mensajería, transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolo con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.

5. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.

12. Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.

13. Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.

16. Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.

17. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

19. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.

20. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.



**6 COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN EN EL MÓDULO.**

1. Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
2. Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica, transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
3. Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
4. Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
11. Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
12. Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
15. Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
16. Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originadas por cambios tecnológicos y organizativos.
18. Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

**7 ADAPTACIÓN AL ENTORNO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA.**

Puesto que estamos hablando de Formación Profesional, es necesario conectar nuestro módulo IAWEB con el mundo laboral. A la finalización de este proceso de enseñanza-aprendizaje, nuestro alumnado estará en disposición de ocupar puestos de trabajo en el área de informática de entidades que dispongan de sistemas para la gestión de contenidos y realizar pequeñas aplicaciones web.

## **8 METODOLOGÍA GENERAL**

Recogida en la programación del departamento.

## 9 RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y SUS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
1. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.	<p>a) Se ha identificado el software necesario para su funcionamiento.</p> <p>b) Se han identificado las diferentes tecnologías empleadas.</p> <p>c) Se han instalado y configurado servidores web y de bases de datos.</p> <p>d) Se han reconocido las posibilidades de procesamiento en los entornos cliente y servidor.</p> <p>e) Se han añadido y configurado los componentes y módulos necesarios para el procesamiento de código en el servidor.</p> <p>f) Se ha instalado y configurado el acceso a bases de datos.</p> <p>g) Se ha establecido y verificado la seguridad en los accesos al servidor.</p> <p>h) Se han utilizado plataformas integradas orientadas a la prueba y desarrollo de aplicaciones web.</p> <p>i) Se han documentado los procedimientos realizados.</p>
2. Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.	<p>a) Se ha valorado el uso y utilidad de los gestores de contenidos.</p> <p>b) Se han clasificado según la funcionalidad principal del sitio web que permiten gestionar.</p> <p>c) Se han instalado diferentes tipos de gestores de contenidos.</p> <p>d) Se han diferenciado sus características (uso, licencia, entre otras).</p> <p>e) Se han personalizado y configurado los gestores de contenidos.</p>

	<p>f) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por los propios gestores de contenidos.</p> <p>g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.</p> <p>h) Se han publicado los gestores de contenidos.</p>
3. Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.	<p>a) Se han adaptado y configurado los módulos del gestor de contenidos.</p> <p>b) Se han creado y gestionado usuarios con distintos perfiles.</p> <p>c) Se han integrado módulos atendiendo a requerimientos de funcionalidad.</p> <p>d) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos.</p> <p>e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.</p> <p>f) Se han gestionado plantillas.</p> <p>g) Se han integrado funcionalidades de sindicación.</p> <p>h) Se han realizado actualizaciones.</p> <p>i) Se han obtenido informes de acceso.</p>
4. Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.	<p>a) Se ha reconocido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.</p> <p>b) Se han clasificado según su funcionalidad y prestaciones específicas.</p> <p>c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.</p> <p>e) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas en una intranet.</p> <p>f) Se han gestionado las cuentas de usuario.</p> <p>g) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.</p> <p>h) Se han utilizado las aplicaciones de forma cooperativa.</p>

	l) Se ha elaborado documentación relativa al uso y gestión de las aplicaciones.
5. Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.	<p>a) Se han identificado los lenguajes de guiones de servidor más relevantes.</p> <p>b) Se ha reconocido la relación entre los lenguajes de guiones de servidor y los lenguajes de marcas utilizados en los clientes.</p> <p>c) Se ha reconocido la sintaxis básica de un lenguaje de guiones concreto.</p> <p>d) Se han utilizado estructuras de control del lenguaje.</p> <p>e) Se han definido y utilizado funciones.</p> <p>f) Se han utilizado formularios para introducir información.</p> <p>g) Se han establecido y utilizado mecanismos para asegurar la persistencia de la información entre distintos documentos web relacionados.</p> <p>h) Se ha identificado y asegurado a los usuarios que acceden al documento web.</p> <p>i) Se ha verificado el aislamiento del entorno específico de cada usuario.</p>
6) Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.	<p>a) Se han identificado los sistemas gestores de bases de datos más utilizados en entornos web.</p> <p>b) Se ha verificado la integración de los sistemas gestores de bases de datos con el lenguaje de guiones de servidor.</p> <p>c) Se ha configurado en el lenguaje de guiones la conexión para el acceso al sistema gestor de base de datos.</p> <p>d) Se han creado bases de datos y tablas en el gestor utilizando el lenguaje de guiones.</p> <p>e) Se ha obtenido y actualizado la información almacenada en bases de</p>

	<p>datos.</p> <p>f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.</p> <p>g) Se ha verificado el funcionamiento y el rendimiento del sistema.</p>
7. Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.	<p>a) Se ha identificado la estructura de directorios del gestor de contenidos.</p> <p>b) Se ha reconocido la funcionalidad de los ficheros que utiliza y su naturaleza (código, imágenes, configuración, entre otros).</p> <p>c) Se han seleccionado las funcionalidades que hay que adaptar e incorporar.</p> <p>d) Se han identificado los recursos afectados por las modificaciones.</p> <p>e) Se ha modificado el código de la aplicación para incorporar nuevas funcionalidades y adaptar otras existentes.</p> <p>f) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los cambios realizados.</p> <p>g) Se han documentado los cambios realizados.</p>

## **10 CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO**

### **Preparación del entorno de desarrollo y servidores de aplicaciones web:**

- Análisis de requerimientos.
- Servidor web, instalación y configuración.
- Sistema gestor de base de datos, instalación y configuración.
- Procesamiento de código, lenguajes de script en cliente y servidor.
- Módulos y componentes necesarios.
- Utilidades de prueba e instalación integrada.
- Documentación de servicios y su configuración.

### **Instalación de gestores de contenidos:**

- Tipos de gestores de contenidos.
- Licencias de uso.
- Requerimientos de funcionamiento.
- Instalación.
- Creación de la base de datos.
- Estructura.
- Creación de contenidos.
- Personalización de la interfaz.
- Mecanismos de seguridad integrados.
- Verificación del funcionamiento y rendimiento.
- Publicación.

### **Administración de gestores de contenidos:**

- Usuarios y grupos.
- Perfiles.
- Control de accesos.
- Integración de módulos.
- Gestión de temas.
- Plantillas.



- Copias de seguridad.
- Sindicación de contenidos.
- Posicionamiento en la Web.
- Importación y exportación de la información.

### **Implantación de aplicaciones de ofimática web:**

- Tipos de aplicaciones.
- Instalación.
- Configuración.
- Integración de aplicaciones heterogéneas.
- Gestión de usuarios.
- Control de accesos.
- Aseguramiento de la información.
- Elaboración de manuales de configuración y utilización de aplicaciones.

### **Programación de documentos web utilizando lenguajes de script de servidor:**

- Clasificación.
- Integración con los lenguajes de marcas.
- Sintaxis.
- Herramientas de edición de código.
- Elementos del lenguaje.
- Comentarios.
- Funciones integradas y de usuario.
- Gestión de errores.
- Mecanismos de introducción de información, formularios.
- Autenticación de usuarios.
- Control de accesos.
- Sesiones.
- Configuración del intérprete.

### **Acceso a bases de datos desde lenguajes de script de servidor:**

- Integración de los lenguajes de script de servidor con los sistemas gestores de base de datos.
- Conexión a bases de datos.
- Creación de bases de datos y tablas.
- Recuperación de la información de la base de datos desde una página web.
- Modificación de la información almacenada. Inserciones, actualizaciones y borrados.
- Verificación de la información.
- Gestión de errores.
- Mecanismos de seguridad y control de accesos.
- Verificación del funcionamiento y pruebas de rendimiento.

**Adaptación de gestores de contenidos:**

- Selección de modificaciones a realizar.
- Reconocimiento de elementos involucrados.
- Modificación de la apariencia.
- Incorporación y adaptación de funcionalidades.
- Verificación del funcionamiento.
- Documentación.

## **11 CONTENIDOS.**

Las unidades didácticas en las que se distribuye la asignatura son las siguientes:

1. Introducción a las Aplicaciones Web.
2. Implantación de Aplicaciones de Ofimática Web.
3. Configuración del Entorno de Trabajo
4. Sistemas Gestores de Contenidos. Instalación.
5. WordPress. Configuración y Administración.
6. Generación de Documentos Web en Python.
7. Acceso a Datos con Python.

Tanto la temporalización como la división en unidades didácticas, ha sido realizado atendiendo a distintos factores, como son la experiencia obtenida de años anteriores, la carga teórica y práctica de las distintas unidades así como las capacidades profesionales que necesitan los alumnos para afrontar con éxito el segundo curso del ciclo.

**12 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS**

<b>UNIDAD</b>	<b>Nº SESIONES</b>
1. Introducción a las Aplicaciones Web.	5 horas
2. Implantación de Aplicaciones de Ofimática Web.	3 horas
3. Configuración del Entorno de Trabajo	6 horas
4. Sistemas Gestores de Contenidos. Instalación.	14 horas
5. WordPress. Configuración y Administración.	12 horas
6. Creación de Infraestructuras con Docker	8 horas
7. Generación de Documentos Web en Python.	20 horas
8. Acceso a Datos con Python.	20 horas
<b>TOTAL</b>	<b>84 horas</b>

**13 TABLA DE UNIDAD CON RESULTADO APRENDIZAJE**

<b>UNIDAD</b>	<b>RESULTADOS APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
1. Introducción a las Aplicaciones Web.	<p>1. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.</p> <p>2. Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.</p>	1.a, 1.b, 1.d, 2.a, 2.b, 3.a
2. Implantación de Aplicaciones de Ofimática Web.	4. Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.	4.a, 4.b, 4.c, 4.d, 4.e, 4.f, 4g, 4.h
3. Configuración del Entorno de Trabajo.	1. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.	1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1.f, 1g, 1.h, 1.i
4. Sistemas Gestores de Contenidos. Instalación.	2. Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.	2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f, 2g, 2.h
5.WordPress. Configuración y Administración.	<p>3. Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.</p> <p>7. Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.</p>	<p>3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f, 3g, 3.h, 3.i</p> <p>7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e, 7.f, 7g</p>

UNIDAD	RESULTADOS APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
6. Creación de Infraestructuras con Docker	1. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.	1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1.f, 1g, 1.h, 1.i 2.c, 2.f, 2g
7. Generación de Documentos Web en Python.	5. Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.	5.a, 5.b, 5.c, 5.d, 5.e, 5.f, 5g, 5.h, 5.i
8. Acceso a Datos con Python.	6. Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.	6.a, 6.b, 6.c, 6.d, 6.e, 6.f, 6g

**14 ESPECIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS****UNIDAD DIDÁCTICA 1. Introducción a las Aplicaciones Web****Descripción:****Criterios de evaluación:** 1.a, 1.b, 1.d, 2.a, 2.b, 3.a **Nº sesiones:** 5 horas

<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
Web e Internet. Evolución histórica de la web. Navegadores y servidores web. Tecnologías de Desarrollo Web. Despliegue de Aplicaciones Web.	Exposición por parte del profesor de los contenidos de la unidad.  Comentar información de Internet
<b>Observaciones:</b>	

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 2. Implantación de Aplicaciones de Ofimática Web</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 4.a, 4.b, 4.c, 4.d, 4.e, 4.f, 4g, 4.h	<b>Nº sesiones:</b> 3 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
Estudio de G-Suite Creación de documentos con G-Suite. Trabajo colaborativo con G-Suite. Cloud Computing. Tipos de servicios en la nube.	Explicación por parte del profesor de los contenidos de la unidad.  Práctica con las diferentes herramientas de G-Suite.  Trabajo colaborativo con G-suite.
<b>Observaciones:</b>	



<b>UNIDAD DIDÁCTICA 3. Configuración del Entorno de Trabajo.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1.f, 1g, 1.h, 1.i	<b>Nº sesiones:</b> 6 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
Funcionamiento de un servidor. Análisis de requerimientos. Servidor Web Apache. Consideraciones a la instalación de un servidor web. Configuración e integración de otros componentes necesarios. Comprobaciones y pruebas a la instalación de un servidor web. Introducción al Virtual Hosting.	Explicación por parte del profesor de los contenidos de la unidad.  Instalación del servidor Apache junto al resto de componentes de LAMP.  Instalación de la pila LEMP.  Virtual Hosting con Apache.
<b>Observaciones:</b>	

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 4. Sistemas Gestores de Contenidos. Instalación.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 2.a, 2.b, 2.c, 2.d, 2.e, 2.f, 2g, 2.h	<b>Nº sesiones:</b> 14 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
Tipos de gestores de contenidos. Licencias de uso. Requerimientos de funcionamiento. Instalación. Creación de la base de datos.	Explicación por parte del profesor de los contenidos de la unidad.  Instalación de Gestores de contenidos en local y sobre un hosting en internet.
<b>Observaciones:</b>	

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 5. WordPress. Configuración y Administración.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f, 3g, 3.h, 3.i, 7.a, 7.b, 7.c, 7.d, 7.e, 7.f, 7g	<b>Nº sesiones:</b> 12 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<p>Instalación de WordPress</p> <p>Creación de la base de datos.</p> <p>Estructura.</p> <p>Creación de contenidos.</p> <p>Personalización de la interfaz.</p> <p>Mecanismos de seguridad integrados.</p> <p>Verificación del funcionamiento y rendimiento.</p> <p>Publicación.</p> <p>Administración de gestores de contenidos:</p> <p>Usuarios y grupos.</p> <p>Perfiles.</p> <p>Control de accesos.</p> <p>Integración de módulos.</p> <p>Gestión de temas.</p> <p>Plantillas.</p> <p>Copias de seguridad.</p> <p>Sindicación de contenidos.</p> <p>Posicionamiento en la Web.</p> <p>Importación y exportación de la información.</p>	<p>Explicación por parte del profesor de los contenidos de la unidad.</p> <p>Instalación de WordPress en local y sobre un hosting en internet.</p> <p>Configuración de WordPress en local y sobre hostings en internet.</p>
<b>Observaciones:</b>	

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 6. Creación de Infraestructuras con Docker.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1.f, 1g, 1.h, 1.i, 2.c, 2.f, 2.g	<b>Nº sesiones:</b> 8 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
Introducción a la Virtualización Ligera.  Ejecutando y Gestionando Contenedores Docker.  Gestión de Imágenes Docker.  Volúmenes en Docker.  Redes en Docker.  Construyendo mis propios Contenedores.  Docker Compose.	Exposición por parte del profesor de los contenidos de la unidad.  Ejercicios prácticos de instalación, configuración, gestión y explotación de infraestructuras creadas con Docker.
<b>Observaciones:</b>	

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 7. Generación de Documentos Web en Python.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 5.a, 5.b, 5.c, 5.d, 5.e, 5.f, 5g, 5.h, 5.i	<b>Nº sesiones:</b> 20 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<p>Clasificación.</p> <p>Integración con los lenguajes de marcas.</p> <p>Sintaxis.</p> <p>Herramientas de edición de código.</p> <p>Elementos del lenguaje.</p> <p>Comentarios.</p> <p>Funciones integradas y de usuario.</p> <p>Gestión de errores.</p> <p>Mecanismos de introducción de información, formularios.</p> <p>Autenticación de usuarios.</p> <p>Control de accesos.</p> <p>Sesiones.</p> <p>Configuración del intérprete.</p> <p>Integración de los lenguajes de script de servidor con los sistemas gestores de base de datos.</p>	<p>Exposición por parte del profesor de los contenidos de la unidad.</p> <p>Instalación y configuración de entorno de desarrollo.</p> <p>Explicación del entorno.</p> <p>Explicación de los elementos del lenguaje Python usados en la generación de documentos web.</p> <p>Explicación de funciones integradas y de la gestión de errores.</p>

<b>UNIDAD DIDÁCTICA 8. Acceso a Datos con Python.</b>	
<b>Descripción:</b>	
<b>Criterios de evaluación:</b> 6.a, 6.b, 6.c, 6.d, 6.e, 6.f, 6g	<b>Nº sesiones:</b> 20 horas
<b>Contenidos</b>	<b>Metodología</b>
<p>Mecanismos de introducción de información, formularios.</p> <p>Autenticación de usuarios.</p> <p>Control de accesos.</p> <p>Sesiones.</p> <p>Integración de los lenguajes de script de servidor con los sistemas gestores de base de datos.</p> <p>Conexión a bases de datos.</p> <p>Creación de bases de datos y tablas.</p> <p>Recuperación de la información de la base de datos desde una página web.</p> <p>Modificación de la información almacenada. Inserciones, actualizaciones y borrados.</p> <p>Verificación de la información.</p> <p>Mecanismos de seguridad y control de accesos.</p> <p>Verificación del funcionamiento y pruebas de rendimiento.</p>	<p>Explicación por parte del profesor de los contenidos de la unidad.</p> <p>Realización práctica de integraciones del lenguaje de script elegido con bases de datos, conexiones a éstas y recuperación, modificación y actualización de la información almacenada.</p> <p>Realización de verificaciones de la información, funcionamiento y pruebas de rendimiento del sistema.</p> <p>Comprobación de mecanismos de seguridad y control de accesos.</p>
<b>Observaciones:</b>	

**15 CONTENIDOS ACTITUDINALES**

Recogidos en la programación de departamento.

## 16 PROCESO DE EVALUACIÓN – CALIFICACIÓN.

El objetivo de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado es conocer si ha alcanzado, para este módulo profesional, las capacidades terminales según los criterios de evaluación, con la finalidad de valorar si dispone de la competencia profesional que acredita el módulo.

La norma por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, establece en su Artículo 2, Apartado 5, que el departamento de familia profesional, a través del equipo educativo de cada uno de los ciclos formativos, desarrollará el currículo mediante la elaboración de las correspondientes programaciones didácticas de los módulos profesionales. Su elaboración se realizará siguiendo las directrices marcadas en el proyecto educativo del centro, especialmente en lo referente a los procedimientos y criterios de evaluación comunes para las enseñanzas de formación profesional inicial.

### **Criterio de evaluación común del área**

La evaluación se llevará a cabo teniendo en cuenta lo que queremos que nos proporcione: información global y valoración significativa de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Será continua e integradora.

En las Unidades de Trabajo del Módulo se detallan los conceptos informáticos que se desarrollarán en cada bloque, los procedimientos y que se evaluarán, así como los criterios de evaluación que se han considerado más correctos.

En la evaluación como seguimiento continuo del proceso de enseñanza y aprendizaje cabe distinguir momentos distintos y complementarios que permitan recoger la información para ajustar la respuesta educativa adecuada.

**Evaluación inicial:** diagnosticará, al principio del curso, los distintos grados de conocimiento sobre las cuestiones consideradas fundamentales para comenzar el módulo. Ese mismo criterio se puede extender al comienzo de cada bloque de contenidos o unidades de trabajo relacionadas.

**Evaluación formativa:** al ser una enseñanza profesional es importante evaluar aspectos tales como:

- Hábitos de trabajo y actitud positiva.
- Avances, dificultades y errores del proceso de aprendizaje.



- Responsabilidad

**Evaluación sumativa:** mostrará el grado de consecución de los objetivos propuestos, referidos a cada alumno y al proceso formativo, mediante una amplia información que se obtendrá a partir de pruebas individuales, entrega de tareas, intervenciones en clase, participación en el grupo, etc. Esta evaluación toma datos de la actividad formativa y añade a éstos, otros complementarios obtenidos de forma más puntual y al final del proceso de aprendizaje (ya sea al terminar una unidad, un bloque, un curso,...). Dado el carácter continuo e integrador de la evaluación, al mismo tiempo que se desarrolla la progresión de materia, se atenderá de forma más individualizada a los alumnos con necesidades educativas.

En el proceso de evaluación continua, la valoración positiva del rendimiento del alumnado (en cuanto a asimilación de conceptos, utilización de procedimientos y responsabilidad) significará que han alcanzado un suficiente grado de desarrollo de las capacidades expresadas en los objetivos previstos y han superado todas las dificultades mostradas anteriormente.

El alumnado que no alcance una calificación mayor de un 5 en los resultados de aprendizaje del módulo, y que no maneje los contenidos básicos del módulo establecidos en la normativa, deberá realizar la correspondiente recuperación en el periodo establecido para ello.

### **Calificación**

La **Orden de 18 de septiembre de 2025**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial establece que la calificación de los módulos profesionales de formación en el centro educativo y del módulo profesional de proyecto se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán positivas las iguales o superiores a 5 y negativas las restantes.

Para calificar tendremos en cuenta los siguientes instrumentos:

- Pruebas escritas en papel y/o en ordenador.
- Prácticas individuales, trabajos en grupo, producciones propias, ...

En las producciones propias se valorará su utilidad y en la documentación presentada:

- La adecuación.
- Claridad.
- Expresión.

- Rigor técnico.
- El ajuste en forma a lo requerido
- Vocabulario adecuado.
- Lenguaje no sexista.

## **Resultados de aprendizaje y criterios de calificación del módulo**

Dado el carácter práctico de la Formación Profesional, se establece una calificación mixta entre los contenidos evaluados en actividades de enseñanza-aprendizaje y al menos una prueba con contenido práctico por cada una de las evaluaciones.

Para calificar se tendrán en cuenta los Resultados de Aprendizaje con sus respectivos Criterios de evaluación asociados.

La calificación final del módulo, será el resultado del nivel de superación de los resultados de aprendizaje, habiendo aprobado o superado la evaluación de cada uno de los resultados, en caso de no haber superado o aprobado algún resultado de aprendizaje la Evaluación final quedará suspensa o no superada.

Para ello se aplicará la siguiente fórmula:

$$20\% \text{ Nota\_RA1} + 20\% \text{ Nota\_RA2} + 15\% \text{ Nota\_RA3} + 10\% \text{ Nota\_RA4} + 15\% \text{ Nota\_RA5} + 10\% \text{ Nota\_RA6} + 10\% \text{ Nota\_RA7}$$

El cálculo de la nota de cada RA se hace en base a la fórmula de:  $75\% \text{NOTA Prueba} + 20\% \text{NOTA Tareas\_Clase} + 5\% \text{NOTA Tareas\_Casa}$

En ningún caso se podrá aprobar el módulo teniendo algunos de los RA's suspensos.

La nota que aparecerá en las evaluaciones parciales corresponderá al porcentaje de RA's que se hayan visto en esa evaluación, teniendo en cuenta que dichos RA's se encontrarán en gran medida incompletos, y que estas calificaciones se deben entender de manera informativa para que el alumnado pueda ver el grado de consecución y asimilación de los mismos.

## **Cuándo Evaluar**

El proceso de evaluación será dividido en:

- Una sesión de evaluación inicial, que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos de las

enseñanzas que va a cursar.

- Dos sesiones de evaluación parcial, una en cada trimestre, en las que se hará constar la calificación del alumnado correspondiente a los contenidos impartidos durante dicha evaluación.
- Dos evaluaciones finales. La primera, que no podrá ser anterior al 22 de mayo y la fecha de la segunda evaluación final se corresponderá con la finalización del régimen ordinario de clase y no podrá ser anterior al 15 de junio para el primer curso
- Además de las evaluaciones finales, también tendrá carácter de evaluación final la convocatoria extraordinaria..

**17 ADAPTACIONES CURRICULARES.**

Recogido en la programación de departamento.

- **Caso Particular:** En este curso hay un alumno que tiene dislexia y TDAH. Esta cursando su FCT y realizando su Proyecto.

## 18 FP DUAL

Según se recoge en la programación del departamento, el régimen de dual será el general y siguiendo un modelo condensado. Las fechas de incorporación de los alumnos a empresas u organismo equiparado quedan también recogidas en la programación del departamento. En ese período de formación en la empresa el alumno deberá alcanzar los siguientes RA's coparticipados que se encuentran en la siguientes tablas, donde aparece el CE que se dualiza con sus correspondientes horas asignadas y el período en el que el alumno estará en la empresa:

PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN LE	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.	20,0000%	1A	1,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	35	Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1B	1,7500%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1C	2,2500%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1D	3,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1E	3,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1F	3,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1G	2,7500%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		1H	2,2500%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1		1I	1,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2,5		Del 15/9 al 21/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN LE	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Implanta CMSs seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.	20,0000%	2A	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	30	Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2B	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2C	3,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		2D	3,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2E	2,5000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		2F	2,5000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		2G	2,5000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2H	2,5000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4		Del 15/9 al 29/9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN LE	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Administra CMSs adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.	15,0000%	3A	2,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	12	Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		3B	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3C	2,0000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		3D	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3E	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3F	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3G	0,5000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,5		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3H	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 15/10 y 31/10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		3I	0,5000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,5			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN I.E.S.	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Gestiona aplicaciones de informática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.		4A	1,00%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4B	1,00%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4C	1,50%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4D	1,00%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4E	1,5000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4F	1,000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4G	1,000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
		4H	1,000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2		Entre el 1/11 y 18	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	10,0000%	4I	1,000%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1,5	15		<input type="checkbox"/>	
PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN I.E.S.	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.		5A	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5B	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5C	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5D	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5E	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5F	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	15,0000%	5G	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	20	Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5H	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
		5I	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 1/10 y 14	<input checked="" type="checkbox"/>	
PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN I.E.S.	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.		6A	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6B	1,000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6C	2,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6D	1,000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6E	2,000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6F	2,000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	10,0000%	6G	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	15	Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
PLANIFICACIÓN CURRICULAR MÓDULO PROFESIONAL IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB										
RA	%	CE	%	DUALIZA		Nº HORAS		FECHAS FORMACIÓN IES	FORMACIÓN I.E.S.	FORMACIÓN EMPRE
				SI	NO	POR CE	TOTALES			
Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidad s.		6A	1,0000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6B	1,500%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6C	1,5000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6D	1,500%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6E	1,500%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6F	1,500%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
		6G	1,5000%	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2		Entre el 24/03 y 04	<input checked="" type="checkbox"/>	
7	10,0000%						13			
	100,00%					Horas totales	140			
	0,00%									

## FORMACIÓN EN EMPRESAS

La formación profesional dual en el sistema de formación profesional para el empleo se materializará a través del contrato para la formación y aprendizaje. La característica principal que define a la FP Dual es que el alumnado es evaluado tanto por su centro educativo como por la empresa, en este sentido.

Los alumnos y alumnas de este módulo deben tener designado un tutor responsable para hacer el seguimiento del alumno, asegurarse de que se cumple el programa establecido y que se adquieren todos los conocimientos para poder desempeñar el trabajo según lo aprendido en el ciclo.

Los contenidos serán impartidos de acuerdo con la programación general del módulo, con la diferencia de que el alumnado adquirirá y aplicará sus conocimientos tanto teóricos como prácticos no solamente en el aula sino también en la empresa sin que ello afecte a la coherencia del módulo.

Se intentará que todo el alumnado (que esté en disposición según normativa) realice la fase de formación en empresa. En caso de que haya alumnado que no se pudiera incorporar a la fase de formación en empresa (por cualquier motivo justificado), éste deberá continuar con el desarrollo normal de las clases en el aula, adquiriendo los RA's que se han planificado en la formación en empresa en el centro educativo.

## 19 RECURSOS DIDÁCTICOS DEL CICLO

En el caso de este módulo los recursos los dividimos en dos tipos: Humanos y Materiales.

**Recursos Humanos:** El módulo cuenta con un profesor.

**Recursos Materiales:** Se pueden inventariar los siguientes:

- *Un aula taller*, donde se ubican todas las clases del grupo.
- *Un proyector de video/SVGA*
- *Un ordenador para cada alumno*
- Una LAN que integra todos los ordenadores del aula.
- *Linux* de libre distribución.
- *Servidor de virtualización proxmox*
- *Herramientas de Google Suite*.
- Aula virtual Moodle.



**20 BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.**

Manuales online de las diferentes herramientas utilizadas.