Administración de Sistemas Informáticos en Red Ciclo Formativo de Grado Superior Formación Profesional

IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB

Programación Didáctica

IES Cura Valera 2º ASIR Curso 2016/2017 José Antonio Morgado Berruezo

Tabla de contenido

PREFACIO	3
Sobre este documento	3
Referentes legales en los que se enmarca la programación didáctica	3
Organización de este documento	4
PERFIL PROFESIONAL	4
Identificación	4
Perfil Profesional del Título	5
Competencia general del Ciclo Formativo	5
Competencias profesionales, personales y sociales	5
De la Formación Profesional	5
Del Título Profesional	6
Del Módulo Profesional	8
Cualificaciones profesionales y unidades de competencia	9
Del Título Profesional	9
Del Módulo Profesional	9
Entorno Profesional y Puestos de Trabajo	10
OBJETIVOS GENERALES	10
Del Título Profesional	10
Del Módulo Profesional	12
Objetivos Mínimos	12
Orientaciones pedagógicas	13
Actividades Profesionales	13
Líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje	13
CONTENIDOS	14
Criterios generales para la organización de contenidos	14
Contenidos curriculares del módulo professional	14
Ut1 Preparación del entorno de desarrollo y servidores de aplicaciones web:	14
Ut2 Instalación de gestores de contenidos	14
Ut3 Administración de gestores de contenidos	15
Ut4 Implantación de aplicaciones de ofimática web	15
Ut5 Programación de documentos web utilizando lenguajes de script de servidor	16
Ut6 Acceso a bases de datos desde lenguajes de script de servidor	16
Ut7 Adaptación de gestores de contenidos	17
Calendario	18
Temporización de los contenidos curriculares	20

METODO	DLOGÍA	21
Princi	pios metodológico-didácticos y estrategias de enseñanzaaprendizaje	21
Mater	riales curriculares y recursos didácticos	22
Red	cursos Didácticos	22
Cri	iterios de organización del aula y materiales	23
EVALUAC	CIÓN	24
Norma	as Generales	24
Criteri	ios de evaluación del proceso de aprendizaje	25
Result	tados de aprendizaje y criterios de evaluación	25
1) funcionalid	Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integ dades necesarias	
2)	Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus paráme	tros 26
3) informació	Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integri on	
4)	Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la info	
5)	Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.	27
6)	Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.	27
7)	Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades	28
Proce	dimientos e instrumentos de calificación del proceso de aprendizaje	28
Coi	mportamiento diario (actitud):	28
Tra	abajo Práctico: Proyecto fin de trimestre	29
Exá	ámen de evaluación parcial	30
Evalua	ación Inicial	30
Evalua	ación Continua	31
Pér	rdida de Evaluación Continua	31
Evalua	ación por periodo evaluativo	31
Val	loración del Proyecto	32
Cal	lificación del alumnado	32
Red	cuparación del periodo evaluativo	33
Evalua	ación de la convocatoria ordinaria	33
Val	loración del Proyecto	33
	lificación del alumnado	
Atención	a Alumnos con Necesidades Educativas Específicas.	33

PREFACIO

Sobre este documento

Este documento constituye la programación didáctica para el módulo de Implantación de Aplicaciones web, que se imparte en el primer curso del Ciclo Formativo de Graso Superior *Administración de Sistemas Informáticos en Red* (ASIR), para el centro educativo IES Cura Valera de Huércal-Overa (Almería), de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el curso 2016/2017.

Referentes legales en los que se enmarca la programación didáctica

Normativa general educativa:

- ♣ Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación (LOE).
- ♣ Ley 17/2007, de 10 de Diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).

Normativa general para la Formación Profesional Específica:

- ♣ Real Decreto 1538/2006, de 15 de Diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.
- ♣ Decreto 436/2008, de 2 de Septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo, en Andalucía.
- ♣ Orden 29 de septiembre de 2010 por la que se regula la evaluación, certificación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía...

Normativa específica para el ciclo en el que se enmarca el módulo programado:

- ♣ Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el **título de Técnico Superior en**Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas
- ♣ 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

Constituyen la principal fuente para la elaboración de la programación didáctica junto con las disposiciones oficiales de los organismos que regulan la vida educativa de la comunidad.

Asimismo, a lo largo de la programación didáctica se irá haciendo referencia a las diversas normas que afecten a los distintos puntos concretos que se estén tratando.

Organización de este documento.

Este documento se encuentra organizado en distintos apartados, cada uno de los cuales aborda uno de los aspectos que una programación didáctica debe cubrir:

- 1. Primeramente, se describen los objetivos que se pretenden alcanzar en el módulo programado, expresados en función de las capacidades que deben adquirir el alumnado, y tomando como referencia los objetivos generales establecidos para el ciclo.
- 2. Una vez hecho esto, se describen los contenidos que se van a impartir en el módulo y que han sido diseñados para alcanzar los objetivos marcados, así como la metodología que se va a seguir para impartirlos.
- 3. A continuación se describen los criterios e instrumentos que se deben considerar para evaluar la consecución de los objetivos por parte del alumnado.
- 4. Por último, se establecen las directrices a seguir para atender al alumnado con necesidades educativas específicas, en aras de ofrecer una formación en igualdad de oportunidades.

PERFIL PROFESIONAL

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de Diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo establece en su artículo 7, que los elementos que definen el perfil de un título son:

Identificación

El título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Administración de Sistemas Informáticos en Red.

Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.

Duración: 2.000 horas.

Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.

Referente europeo: CINE-5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Módulo Formativo: Implantación de Aplicaciones Web

Equivalencia en créditos ECTS: 6

Perfil Profesional del Título

El perfil profesional del título de Técnico en Administración de Sistemas Informáticos en Red queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

- La competencia general, la cual describe las funciones profesionales más significativas del título, tomando como referente el conjunto de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia en el título.
- Las competencias profesionales, personales y sociales, las cuales describen el conjunto de capacidades y conocimientos que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social.
- Las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título. Cada título incluirá, al menos, una cualificación profesional completa. Este conjunto de unidades de competencia debe posibilitar una inserción laboral inmediata y una proyección profesional futura.

Competencia general del Ciclo Formativo

El REAL DECRETO 1629/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas, establece que la competencia general de este título consiste e en configurar, administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente. La competencia general que define el perfil de un título de Formación Profesional describe las funciones profesionales más significativas del título, tomando como referente el conjunto de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia incluidas en el título.

Competencias profesionales, personales y sociales

De la Formación Profesional

- 1. Definir, planificar y organizar procesos y procedimientos de trabajo con autonomía en su campo profesional
- 2. Evaluar y resolver problemas y contingencias en contextos variados y generalmente no previsibles, con comprensión crítica, transferencia de saberes y capacidad para la innovación y la creatividad
- 3. Supervisar objetivos, técnicas y resultados del trabajo personal y de los miembros del equipo, con liderazgo y espíritu de mejora, garantizando la calidad del proceso y del producto o servicio.

- 4. Aplicar e integrar tecnologías y conocimientos avanzados o especializados en los procesos de trabajo
- 5. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida, especialmente utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- 6. Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- 7. Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- 8. Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- 9. Ejercer los derechos y obligaciones derivadas de la actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Del Título Profesional

Las competencias profesionales, personales y sociales que ayudan a definir también el perfil de un título de Formación Profesional, describen el conjunto de capacidades y conocimientos que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social.

El Real Decreto 1629/2009, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas, establece para dicho título las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:

- a) Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
- b) Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- c) Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
- d) Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
- e) Optimizar el rendimiento del sistema configurando los dispositivos hardware de acuerdo a los requisitos de funcionamiento.

- f) Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
- g) Determinar la infraestructura de redes telemáticas elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
- h) Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
- i) Implementar soluciones de alta disponibilidad, analizando las distintas opciones del mercado, para proteger y recuperar el sistema ante situaciones imprevistas.
- j) Supervisar la seguridad física según especificaciones del fabricante y el plan de seguridad para evitar interrupciones en la prestación de servicios del sistema.
- k) Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
- I) Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
- m) Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad. Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
- n) Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
- o) Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
- p) Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable y actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.
- q) Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
- r) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- s) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.
- t) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

Del Módulo Profesional

De la 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 se indica que la formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

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

Cualificaciones profesionales y unidades de competencia

Del Título Profesional

El Real Decreto 1629/2009, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas, establece para dicho título las siguientes cualificaciones profesionales completas; es decir, cualificaciones profesionales que se alcanzarán en su totalidad al terminar el ciclo formativo que nos compete:

- 1) Gestión de sistemas informáticos IFC152_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - ♣ UC0484 3 Administrar los dispositivos hardware del sistema.
 - **↓** UC0485 3 Instalar, configurar y administrar el software de base y de aplicación del sistema.
- 2) Administración de servicios de Internet IFC156_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - ♣ UC0495 3 Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web.
 - ♣ UCO496_3 Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica.
 - ♣ UC0497 3 Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia.
- 3) Administración de bases de datos IFC079_3 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

Del Módulo Profesional

Cualificaciones profesionales incompletas:

- 4) Desarrollo de aplicaciones con tecnologías web IFC154 3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre).

Entorno Profesional y Puestos de Trabajo

Este profesional ejerce su actividad en el área de informática de entidades que dispongan de sistemas para la gestión de datos e infraestructura de redes (intranet, internet y/o extranet).

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- a) Técnico en administración de sistemas.
- b) Responsable de informática.
- c) Técnico en servicios de Internet.
- d) Técnico en servicios de mensajería electrónica.
- e) Personal de apoyo y soporte técnico.
- f) Técnico en tele asistencia.
- g) Técnico en administración de base de datos.
- h) Técnico de redes.
- i) Supervisor de sistemas.
- j) Técnico en servicios de comunicaciones.
- k) Técnico en entornos web.

OBJETIVOS GENERALES

Los Objetivos se expresan en resultados de aprendizaje, estos constituyen los logros que se espera sean alcanzadospor los alumnos y expresados en forma de competencias contextualizadas.

Del Título Profesional

Las competencias profesionales, personales y sociales que ayudan a definir también el perfil de un título de Formación Profesional, describen el conjunto de capacidades y conocimientos que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social.

El Real Decreto 1629/2009, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas, establece para dicho título las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:

- a) Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.
- b) Instalar y configurar el software de base, siguiendo documentación técnica y especificaciones dadas, para administrar sistemas operativos de servidor.

- c) Instalar y configurar software de mensajería y transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolos con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
- d) Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
- e) Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- f) Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.
- g) Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.
- h) Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.
- i) Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software específico para configurar la estructura de la red telemática.
- j) Seleccionar sistemas de protección y recuperación, analizando sus características funcionales, para poner en marcha soluciones de alta disponibilidad.
- k) Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.
- I) Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
- m) Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
- n) Asignar los accesos y recursos del sistema, aplicando las especificaciones de la explotación, para administrar usuarios.
- ñ) Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.
- o) Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.
- p) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.
- q) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones y efectuando consultas para liderar las mismas.
- r) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para gestionar su carrera profesional.
- s) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal queregula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

Del Módulo Profesional

De la 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 se indica que la formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

La formación del módulo contribuye a alcanzar los **objetivos generales** de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- c. 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.
- e. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
- m. Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
- o. Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.
- p. 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.
- r. 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.
- s. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

Objetivos Mínimos

Son los resultados de aprendizaje y los definidos en el aula:

- 1. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.
- 2. Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.
- 3. Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información
- 4. Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.
- 5. Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.
- 6. Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.

7. Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de administrador de aplicaciones web.

La administración de aplicaciones web incluye aspectos como:

- La instalación y configuración del sistema operativo y los servicios sobre los que se ejecutan las aplicaciones.
- ♣ La implantación de sistemas gestores de contenidos y su adaptación a las condiciones de explotación.
- La administración de sistemas gestores de contenidos, utilizando métodos para optimizar su funcionamiento y asegurar el acceso a la información.
- 🖶 La instalación e integración de aplicaciones de ofimática web.
- ♣ La creación de documentos web utilizando lenguajes de script de servidor para acceder a la información almacenada en bases de datos.
- La modificación de las funcionalidades ofrecidas por los gestores de contenidos para su adaptación a los requerimientos de explotación.

Actividades Profesionales

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La utilización de tecnologías web para la implantación y explotación de sistemas de publicación de información.
- 4 La instalación, administración e integración de herramientas de ofimática web.
- 🖶 La adaptación de aplicaciones web a las necesidades concretas de utilización.

Líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje

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

- 🖶 La preparación de los sistemas para la ejecución de aplicaciones web.
- La explotación de sistemas gestores de contenido.
- 🖶 La integración de las funcionalidades ofrecidas por las aplicaciones de ofimática web.
- 🖶 La utilización de lenguajes de script de servidor para la adaptación de soluciones web.

CONTENIDOS

Criterios generales para la organización de contenidos

Los contenidos curriculares desplegados en esta programación didáctica han sido diseñados de acuerdo con lo establecido por el Anexo I de La 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 en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Dichos contenidos curriculares se van a organizar en las siguientes 7 Unidades de Trabajo (UT).

Contenidos curriculares del módulo professional

Ut I-. Preparación del entorno de desarrollo y servidores de aplicaciones web:

Objetivo

Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.

Conceptos

- ♣ 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.

Ut2-. Instalación de gestores de contenidos

Objetivo

Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.

- Tipos de gestores de contenidos.
- Licencias de uso.
- Requerimientos de funcionamiento.
- ♣ Crear un CMS con el framework Symfony
- Instalación. Instalación de Symfony

- Creación de la base de datos. Crear el modelo en Symfony.
- ♣ Estructura. Estructura de directorios. Modelo/Vista/Controlador
- Creación de contenidos. Mecanismo de Routing.
- Personalización de la interfaz. Herencia de plantillas con Twig.
- Mecanismos de seguridad integrados.
- Verificación del funcionamiento y rendimiento.
- ♣ Publicación. Publicar el proyecto en producción.

Ut3-. Administración de gestores de contenidos

Objetivo

Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información

Conceptos

- Crear un gestor de contenidos con el framework Symfony
- ♣ Usuarios y grupos. Ususarios y Grupos en Symfony.
- Perfiles.
- Control de accesos. Usol de los mecanismos de ACL de Symfony.
- Integración de módulos. Uso de Plugins de Symfony.
- Gestión de temas.
- Plantillas. Herencia de plantillas con Twig
- Copias de seguridad.
- Sindicación de contenidos.
- Posicionamiento en la Web.
- **↓** Importación y exportación de la información

Ut4-. Implantación de aplicaciones de ofimática web

Objetivo

Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.

- Tipos de aplicaciones.
- Instalación.

- **4** Configuración.
- ♣ Integración de aplicaciones heterogéneas.
- Gestión de usuarios.
- ♣ Control de accesos.
- Aseguramiento de la información.
- Elaboración de manuales de configuración y utilización de aplicaciones.

Ut5-. Programación de documentos web utilizando lenguajes de script de servidor

Objetivo

Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor

Conceptos

- 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.

Ut6-. Acceso a bases de datos desde lenguajes de script de servidor

Objetivo

Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones 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.

Ut7-. Adaptación de gestores de contenidos

Objetivo

Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.

- Selección de modificaciones a realizar.
- ♣ Reconocimiento de elementos involucrados.
- Modificación de la apariencia.
- **↓** Incorporación y adaptación de funcionalidades.
- Verificación del funcionamiento.
- Documentación.
- Adaptar el gestor de contenidos a una aplicación Angular JS y con NodeJS

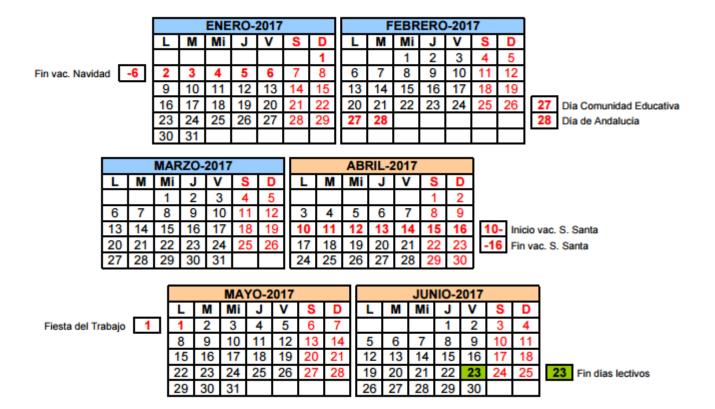
Calendario

Duración: 84 horas. Horario: Lunes (2), Viernes (2)

Primer Trimestre: 15/Septiembre/2016 al 23/Diciembre/2016

	SEPTIEMBRE-2016				OCTUBRE-2016											
	L	Μ	Mi	7	٧	s	D	L	Σ	Ä	7	>	S	D		
Inicio curso 12				1	2	3	4						1	2		
(Ed. Inf, Ed. Prim y Ed. Esp.)	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9		
	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	12	Fiesta Nacional de España
In cio curso 15	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23		-
(ESO, Bach, FP, EOI, Art y EPA)	26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30		_
								31							31	Día no lectivo
																_
		NC	VIE	MBR	E-20	16			DI	CIE	MBR	E-20	16		5	Día no lectivo
	L	М	Mi	J	٧	S	D	L	M	Mi	J	٧	S	D	6	Día de la Constitución
Fiesta de todos los Santos		1	2	3	4	5	6				1	2	3	4	7	Día no lectivo
	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	8	Inmaculada Concepción
	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	Día no lectivo
	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	23	Día no lectivo
	28	5	30					26	7	28	20	20	2		2.4	Inicio vac. Navidad

Octubre: V14 y L17 fiesta local que se recupera L31Oct y V23Dic



	Primer Trimestre: 15/09/16 al 23/12/16	Segundo Trimestre : 9/01/17 al 17/03/17
Clases	16/Sep/16 al 16/Dic/16	9/Ene/17 al 7/Abr/17
Distribución	Sep (10h) + Oct (14h) Nov (16h) + Dic (10h)	Ene (14h) + Feb (14h) Mar (18h) + Abr (4h)
Horas Lectivas	 ↓ 50 horas ↓ 25 sesiones	↓ 50 horas↓ 25 sesiones
Horas de clase	↓ 44 horas↓ 22 sesiones	↓ 44 horas↓ 22 sesiones
Evaluación Parcial	V16/Dic/16 (-1sesión)	V31/Mar/17 (-1sesión)
Revisión	L19/Dic/16 (-1sesión)	L3/Abr/17 (-1sesión)
Reclamación	M20-X21/Dic/16	M4-X5/Abr/17
Entrega de Notas	V23/Dic/16 (-1sesión)	V7/Abr/17 (-1 sesión)

Temporización de los contenidos curriculares

La 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 en la Comunidad Autónoma de Andalucía, establece una duración de 84 horas para la impartición del módulo que compete a esta programación, a razón de 4 horas o períodos lectivos semanales.

A continuación se presenta la secuenciación y distribución temporal por evaluaciones propuesta para el desarrollo de los contenidos curriculares detallados anteriormente:

Unidad Temática	Duración	Evaluación
UT1 Preparación del entorno de desarrollo y servidores de	4h	
aplicaciones web		
UT5 Programación de documentos web utilizando lenguajes de	20h	1T/44h
script de servidor		11/4411
UT6 Acceso a bases de datos desde lenguajes de script de	20h	
servidor	2011	
UT2 Instalación de gestores de contenidos	10h	
UT3 Administración de gestores de contenidos	10h	2T/40h
UT7 Adaptación de gestores de contenidos	16h	
UT4 Implantación de aplicaciones de ofimática web	4h	
TOTAL HORAS	84 HORAS	

METODOLOGÍA

Principios metodológico-didácticos y estrategias de enseñanzaaprendizaje

Saber y hacer, "saber qué" y "saber cómo", conocimiento declarativo y conocimiento procedimental, son dos saber es que requieren distintos caminos para su aprendizaje; pues no es lo mismo decir, exponer o declarar algo sobre un determinado campo, que hacer o realizar alguna cosa en relación con el mismo. El objetivo principal de cualquier educador en Formación Profesional es conseguir que sus alumnos y alumnas "sepan hacer", que sepan llevar a cabo las tareas propias de su profesión. Es, por tanto, imprescindible dotar al proceso de aprendizaje de una clara aplicación práctica, sin por ello obviar que siempre es necesario tener unos conocimientos teóricos sólidos que nos permitan saber por qué se hacen las cosas como se hacen, así como para estar más preparados para adaptarnos a los cambios y avances tecnológicos o estar más preparados para detectar y solucionar los problemas cuando éstos aparecen. Por todo ello, inmediatamente después de la aproximación teórica necesaria e imprescindible para la comprensión de la materia, se propondrán actividades prácticas para que el alumnado aplique los conocimientos recién adquiridos, comprobando sus resultados y discutiendo el abanico de posibilidades que se deriven de ellos.

El Real Decreto 1538/2006, en su artículo 18, establece que "la metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente".

En el ciclo y módulo concerniente a esta programación hemos identificado tres perfiles profesionales generales:

- perfil de Técnico en entornos web
- perfil de Técnico en servicios de Internet
- perfil de Freelance

Por lo que se plantearán actividades orientadas a la formación del alumnado en los tres perfiles citados.

Además, la metodología aplicada para el desarrollo del currículo debe tener en cuenta las necesidades de desarrollo económico, social y de recursos humanos de la estructura productiva del entorno del centro educativo, por lo que se tratará que, en la medida de lo posible, dichas actividades tengan como referencia y/o escenario de ejecución, empresas del sector de la zona o situaciones y escenarios posibles en el entorno real en el que se encuentra el alumnado. Es imprescindible que el alumnado comprenda la información que se le suministra, frente al aprendizaje meramente memorístico, y que participe planteando sus dudas y comentarios, por lo que la metodología didáctica debe ser activa y participativa.

Además la metodología deberá favorecer el desarrollo de la capacidad del alumnado para trabajar en equipo y para aprender por sí mismo, pues ambas capacidades le serán necesarias e imprescindibles una vez abandonado el sistema educativo. Se prepararán actividades orientadas al fomento de la adquisición de estas capacidades.

Materiales curriculares y recursos didácticos

El desarrollo de las explicaciones se realizará apoyándose en pizarra. Al contar con cañón proyector, será más fácil ir guiando las explicaciones del uso y configuración de la red en el sistema informático que se utilice, pues al mismo tiempo que el alumnado ve proyectado cómo acceder a las distintas opciones, pueden probar el uso de dichas opciones sobre su propio sistema. Por otra parte, la posibilidad de contar con un cañón proyector permitirá la elaboración y uso de transparencias en soporte informático y demás material multimedia que guíen las explicaciones y que se utilizarán para esquematizar las exposiciones teóricas de los contenidos. El uso de transparencias y la multimedia es considerado como un buen recurso didáctico, pues permite captar con más facilidad la atención del alumnado y les permite visualizar los conceptos e ideas básicas de la unidad.

Al alumnado se le proporcionará todo el material didáctico básico que necesitan, especialmente los apuntes, en soporte electrónico o papel, de los contenidos teóricos de la unidad. Éste será el principal recurso didáctico a este respecto, aparte de los propios apuntes que se tomen en clase.

Internet será un recurso didáctico importante que se deberá poner a disposición del alumnado para proporcionarles acceso a información y otros recursos. Se podrá utilizar Internet para la recogida y consulta de información sobre todo cuando surjan problemas a la hora de conocer algún tipo de comando para la realización de un programa o cualquier tipo de documento de los que se van a generar en el módulo.

Recursos Didácticos

Plataforma educativa Moodle del departamento de informática. Dicha plataforma servirá para suministrarle al alumnado el material didáctico disponible en formato digital y para la entrega de trabajos, prácticas, realización de tests on-line, etc., así como para la explotación de otras posibilidades que esta plataforma de formación a distancia on-line proporciona. Además, el uso de esta plataforma por parte del alumnado contribuirá a la adquisición de las capacidades relacionadas con las TIC, ayudando a que el alumnado se habitúe al uso de este tipo de herramientas, que serán fundamentales en esta sociedad en la que el trabajador se va a ver abocado a una formación permanente.

Documentos Google Drive: Se utilizaran los documentos compartidos de google para llevar el DIARIO DE CLASE, organizado por días y tema, compartidos con los alumnos. Los documentos prácticos y notas de clase que el profesor vaya dando en tiempo real. En ocasiones existirán documentos donde los alumnos podrán colaborar haciendo sus aportaciones. Se utilizará esta plataforma, junto con el cañón, para que el alumno resuelva desde su puesto los diferentes ejercicios que el profesor plantee en clase.

Archivos de código Fuente en la unidad \\ValeraBox: Los alumnos dispondrán del código de ejemplo y prácticas que se explique diariamente en clase.

Criterios de organización del aula y materiales

El objetivo principal de cualquier enseñanza de Formación Profesional Específica es conseguir que los alumnos sepan llevar a cabo las tareas propias de su profesión, para lo cual es imprescindible dotar al proceso de aprendizaje de una clara aplicación práctica.

Tal y como se reseñó durante la descripción del planteamiento metodológico a desplegar, inmediatamente después de la aproximación teórica, se propondrán actividades prácticas para que el alumno aplique los conocimientos recién adquiridos. Para que esto sea posible es necesario que el aula se encuentre dotada con los ordenadores oportunos. Desde esta programación se cree necesario que el aula esté dotada con un ordenador por alumno/a para la realización de estas actividades, pues se considera que sólo interactuando de manera directa con el sistema se logran asimilar los conceptos y procedimientos; es decir, mirar lo que hace el compañero/a no es suficiente para aprender.

Los equipos del aula deben tener instalado un sistema operativo Windows 7 y Linux, preferentemente la distribución Ubuntu (o Guadalinex) y acceso a Internet para, entre otras cosas, la descarga e instalación de los aplicaciones que se vayan necesitando.

A continuación se enumera otro software del que también se hará uso durante la impartición de este módulo:

- ♣ Netbeans 8.1
- XAMPP (Apache, PHP y Mysql)
- Framework PHP5
- Framework PHP Symfony 2.4
- Framework CSS BootStrap 3
- Framework Jquery y Jquery UI
- Angular JS y Node ¡S
- Navegadores de Internet (Mozilla Firefox o Google Chrome)

Sí que se considera imprescindible la utilización de un ordenador por cada alumno que tengamos en clase.

EVALUACIÓN.

Normas Generales

Según 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 que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, dicta

- La evaluación de los aprendizajes del alumnado que cursa ciclos formativos será **continua** y se realizará por módulos profesionales.
- La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.
- ♣ La evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociados a los mismos.
- Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación que se vayan a aplicar para la evaluación del alumnado, en cuya definición el profesorado tendrá en cuenta el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de referencia, así como la adquisición de las competencias y objetivos generales del título.
- Al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha calificación los miembros del equipo docente considerarán el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes criterios de evaluación y los objetivos generales relacionados, así como de la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios posteriores a los que pueda acceder

Criterios de evaluación del proceso de aprendizaje

Los **Criterios de evaluación** concretan los resultados de aprendizaje, especificando los requerimientos.

Tal y como establece el Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo en Andalucía, en su artículo 25, "la evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos y los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales y los objetivos generales del ciclo formativo". Y tal y como establece el mismo decreto en su artículo 26, "la evaluación de los aprendizajes del alumnado que curse ciclos formativos completos será continua y se realizará por módulos profesionales. El profesorado del equipo docente considerará el conjunto de módulos profesionales y resultados de aprendizaje de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos para cada uno de ellos, así como la posibilidad de inserción en el sector profesional correspondiente", esta evaluación se detalla en 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 que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía

A continuación se detallan los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación que se proponen desde esta programación didáctica para poder constatar si el alumnado adquiere las competencias y objetivos que conciernen al módulo programado. Estos criterios de evaluación vienen descritos en la 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 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

I) Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones web instalando e integrando las funcionalidades necesarias...

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el software necesario para su funcionamiento.
- b) Se han identificado las diferentes tecnologías empleadas.
- c) Se han instalado y configurado servidores web y de bases de datos.
- d) Se han reconocido las posibilidades de procesamiento en los entornos cliente y servidor.
- e) Se han añadido y configurado los componentes y módulos necesarios para el procesamiento de código en el servidor.
- f) Se ha instalado y configurado el acceso a bases de datos.
- g) Se ha establecido y verificado la seguridad en los accesos al servidor.
- h) Se han utilizado plataformas integradas orientadas a la prueba y desarrollo de aplicaciones web.
- i) Se han documentado los procedimientos realizados.

2) Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el uso y utilidad de los gestores de contenidos.
- b) Se han clasificado según la funcionalidad principal del sitio web que permiten gestionar.
- c) Se han instalado diferentes tipos de gestores de contenidos.
- d) Se han diferenciado sus características (uso, licencia, entre otras).
- e) Se han personalizado y configurado los gestores de contenidos.
- f) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por los propios gestores de contenidos.
- g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- h) Se han publicado los gestores de contenidos

3) Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han adaptado y configurado los módulos del gestor de contenidos.
- b) Se han creado y gestionado usuarios con distintos perfiles.
- c) Se han integrado módulos atendiendo a requerimientos de funcionalidad.
- d) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos.
- e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
- f) Se han gestionado plantillas.
- g) Se han integrado funcionalidades de sindicación.
- h) Se han realizado actualizaciones.
- i) Se han obtenido informes de acceso

4) Gestiona aplicaciones de ofimática webs integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- b) Se han clasificado según su funcionalidad y prestaciones específicas.
- c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.
- d) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas en una intranet.
- e) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
- g) Se han utilizado las aplicaciones de forma cooperativa.

h) Se ha elaborado documentación relativa al uso y gestión de las aplicaciones

5) Genera documentos web utilizando lenguajes de guiones de servidor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los lenguajes de guiones de servidor más relevantes.
- b) Se ha reconocido la relación entre los lenguajes de guiones de servidor y los lenguajes de marcas utilizados en los clientes.
- c) Se ha reconocido la sintaxis básica de un lenguaje de guiones concreto.
- d) Se han utilizado estructuras de control del lenguaje.
- e) Se han definido y utilizado funciones.
- f) Se han utilizado formularios para introducir información.
- g) Se han establecido y utilizado mecanismos para asegurar la persistencia de la información entre distintos documentos web relacionados.
- h) Se ha identificado y asegurado a los usuarios que acceden al documento web.
- i) Se ha verificado el aislamiento del entorno específico de cada usuario

6) Genera documentos web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los sistemas gestores de bases de datos más utilizados en entornos web.
- b) Se ha verificado la integración de los sistemas gestores de bases de datos con el lenguaje de guiones de servidor.
- c) Se ha configurado en el lenguaje de guiones la conexión para el acceso al sistema gestor de base de datos.
- d) Se han creado bases de datos y tablas en el gestor utilizando el lenguaje de guiones.
- e) Se ha obtenido y actualizado la información almacenada en bases de datos.
- f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
- g) Se ha verificado el funcionamiento y el rendimiento del sistema.

7) Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura de directorios del gestor de contenidos.
- b) Se ha reconocido la funcionalidad de los ficheros que utiliza y su naturaleza (código, imágenes, configuración, entre otros).
- c) Se han seleccionado las funcionalidades que hay que adaptar e incorporar.
- d) Se han identificado los recursos afectados por las modificaciones.
- e) Se ha modificado el código de la aplicación para incorporar nuevas funcionalidades y adaptar otras existentes.
- f) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los cambios realizados.
- g) Se han documentado los cambios realizados.

Procedimientos e instrumentos de calificación del proceso de aprendizaje

Al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha se considerará el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes criterios de evaluación y los objetivos generales relacionados, así como de la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios posteriores a los que pueda acceder.

Tal como dicta Decreto 436/2008, "la evaluación de los aprendizajes del alumnado que curso ciclos formativos completos será continua y se realizará por módulos profesionales". Para poder calificar el proceso de aprendizaje del alumnado, tomando siempre como referencia los objetivos y los criterios de evaluación del módulo profesional y los objetivos generales del ciclo formativo, se utilizarán los siguientes instrumentos:

Comportamiento diario (actitud):

Se pretende realizar una observación sistemática del proceso de aprendizaje a través del seguimiento directo y supervisión de las actividades desarrolladas en el aula. Se pretende controlar mediante, pruebas objetivas, realizar un seguimiento continuo del proceso de aprendizaje del alumnado.

- Este concepto nos permite valorar el GRADO DE IMPLICACIÓN del alumno en la materia y más aún nos dirá si el alumno está preparado para trabajar en la empresa.
- ♣ Medimos el interés, la motivación, su implicación, su iniciativa y su autonomía completamente necesarios para trabajar en cualquier empresa
- Será de obligada revisión en casa del contenido de los diarios de clase, expuesto en Google Drive, y el código fuente explicado que se encuentra en la unidad \\valerabox

Valoración de los contenidos actitudinales del alumno:

- ♣ Intervención diaria a preguntas del profesor
- 🖶 Planteamientos, situaciones que el alumno proponga al profesor
- ♣ Interés mostrado por la asignatura (toma de apuntes, estudio en casa, planteamiento de cuestiones, realización de trabajos ...)
- Asistencia y Puntualidad a clase
- Actitud negativa en clase: si habla en clase, no atienda, molesta al compañero, está viendo vídeos o jugando
- ≠ El alumno tiene obligación de preguntar dudas razonables al profesor siempre que haya probado todas las posibles fuentes de error y haya llegado a la conclusion de duda.

Trabajo Práctico: Proyecto fin de trimestre

Cada 2 semanas se revisará el estado en el que cada alumno lleva su aplicación php anotando las nuevas técnicas, estilos y formatos que se van explicando en clase.

Cada revisión servirá como práctica o trabajo que el alumno debe de hacer en casa

Se llevará una nota en cada momento de revision de cada alumno y así el profesor verá la evolución que el alumno lleva de su portafolio valorando así el trabajo diario del alumno.

Los días de revision será:

Cada 2 semanas	Revisiónes intermedias: Se verá como el alumno adapta las técnicas explicadas en clase a su propio portafolio, esto le servirá para practicar todos los conocimientos explicados en clase en su propio portafolio
Al finalizar cada trimestre	Revisón final antes del examen del primer trimester para comprobar que el alumno a implementado los contanidos mínimos exigidos.

En general, con este instrumento se pretende **evaluar el trabajo práctico que el alumno realiza en clase o en casa diariamente**, premiando así la constancia y el esfuerzo diario.

	Proyecto
	♣ Realización de una App Gestor de Contenidos realizada en PHP5
Primer Trimestre	Realizar una web escrita en php con un + frontend para el listado de productos por categorías + Una validación de usuarios
	+ Un backend para hacer el CRUD+ Una gestión básica de comercio electrónico
	Valorar las ventajas e inconvenientes pensado en la ejecución de la web en un móvil

🖶 Adapatación de la App Gestor de Contenidos a Symfony

Segundo **Trimestre**

Adaptar la web anterior al MVC de Symfony.

Valorar las ventajas e inconvenientes pensado en la ejecución de la web en un móvil



🖶 Adapatación de la App Gestor de Contenidos a Angular JS

Adaptar la web anterior usando AngularJS y NodeJS

Valorar las ventajas e inconvenientes pensado en la ejecución de la web en un móvil

Exámen de evaluación parcial

Consideramos dentro de este concepto aquellas pruebas objetivas mediante las cuales se pretende realizar un seguimiento del proceso de aprendizaje del alumnado a más largo plazo que el llevado a cabo con los controles. Sólo se realizará una prueba de este tipo por período evaluativo, se realizará antes de finalizar el mismo y versará sobre todas la unidades de trabajo vistas en el período, sin menoscabo del poder preguntar también contenidos o procedimientos adquiridos en evaluaciones parciales anteriores. Este tipo de pruebas suponen un magnifico instrumento para averiguar si el alumnado ha asimilado los contenidos impartidos hasta ese momento, presentando una visión global y general de lo aprendido. Estos exámenes de evaluación no son más que pruebas objetivas individuales, de contenido teórico-práctico, de mayor duración, a realizar en papel o con ayuda del ordenador, con preguntas concretas sobre los aspectos fundamentales y más importantes de vistos durante el período evaluativo.

Evaluación Inicial

- 👃 La sesión de evaluación es la reunión del equipo docente, coordinado por quien ejerza la tutoría, para intercambiar información y adoptar decisiones sobre el proceso de aprendizaje del alumnado, dirigidas a su mejora.
- 🔱 Durante el primer mes desde el comienzo de las actividades lectivas de los ciclos formativos o de los módulos profesionales ofertados, se realizará una 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.
- 😃 El tutor del grupo facilitará al equipo docente información del grupo procedente de informes individualizados de evaluación de la etapa anteriormente cursada, certificados de notas, experiencia profesional.
- 👃 La evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente y, en su caso, del departamento de familia profesional, para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y su adecuación a las características capacidades y conocimientos del alumnado. Esta evaluación en ningún caso conllevará calificación para el alumnado

Evaluación Continua

Se corresponde con la evaluación formativa. La conforma la valoración positiva de los siguientes instrumentos de evaluación:

- Comportamiento diario
- Examen final del trimestre
- Provecto fin de trimestre

El profesor informará a los alumnos del resultado del conjunto de actividades que se realicen en clase a lo largo de toda la Unidad de Trabajo. Enseñara los trabajos individuales y colectivos debidamente corregidos y calificados a sus alumnos, y comentará en clase el resultado de los mismos.

Estas actuaciones, permitirá conocer al alumno en todo momento la evolución del proceso de aprendizaje y las calificaciones otorgadas hasta ese momento. Asimismo, servirán como comunicación a los mismos, sobre la necesidad de realizar actividades de refuerzo, en caso de calificaciones negativas.

Pérdida de Evaluación Continua

El alumno que falte reiteradamente a clase (más de un 20% sin justificar) perderá el DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA, debiéndose presentar a las evaluaciones parciales que se hagan en cada trimestre para poder superar el módulo formativo. El alumno deberá de superar cada evaluación parcial con una nota mayor de 5.

Evaluación por periodo evaluativo

Se realizarán al menos tres sesiones de evaluación parcial, que coincidirán en principio con el final de cada trimestre.

Se realizará un examen de evaluación parcial al final de cada trimestre. El examen será delante del ordenador y consistirá en resolver una parte de una aplicación web.

Para la evaluación del trimestre se tendrán en cuenta todos los instrumentos de evaluación y su ponderación:

- Comportamiento diario
- Realización de controles y prácticas
- Realización del proyecto final de trimestre
- Realización del examen final de trimestre

Se reunirán todas las pruebas realizadas, correspondientes a los distintos instrumentos descritos, y se calculará la calificación para dicho período evaluativo siguiendo los porcentajes mencionados anteriormente.

Esta calificación para cada evaluación tendrá una cuantificación numérica entre 1 y 10, sin decimales. Se considerarán evaluaciones positivas las comprendidas entre 5 y 10, y negativas las restantes.

Valoración del Proyecto

El alumno debe de realizar un trabajo final para cada trimestre evaluativo. Consistirá en la realización de un CMS a modo de curriculum vitae personal. El objetivo es que el alumno al finalizar el módulo disponga de un sitio donde se da a conocer, ofreciendo sus servicios, indicando su formación profesional y académica, los trabajos realizados en clase y proyectos profesionales ...

El trabajo final de trimestre, se valorará mediante entrevista personal y deberá aportar:

- Documentación técnica de la aplicación
- Guías de usuario
- ♣ El funcionamiento correcto de la aplicación web que cumpla con las especificaciones y modificaciones dadas y referentes a:
- ♣ Estructura o Diseño o Presentación o Accesibilidad

Calificación del alumnado

Se ofrece a continuación el peso que se proponen desde esta programación didáctica para cada uno de los instrumentos descritos anteriormente:

	Pesos	Casos Particulares
Comportamiento Diario	10%	♣ Sino hay Controles Intermedios: el peso del examen de evaluación **Transista a médical 60%**
Controles y prácticas	20%	parcial será del 60%. Notas parciales de las revisiones del proyecto hacen media con el 30%
Exámenes de Evaluación Parcial	40%	del proyecto final. Alumnos ABSENTISTAS : En caso de que un alumno no venga a clase, el examen final será el 100% de la nota. A lo sumo su calificación
Proyecto Final	30%	general en el boletín será de un 5 aunque haya sacado un 10 en el examen final. Alumno sin provecto: el pose del examen de evaluación pareial será del

- ♣ Alumno sin proyecto: el peso del examen de evaluación parcial será del 70% de la nota final. A lo sumo su calificación general en el boletín será de un 7 aunque haya sacado un 10 en el examen final.
- **♣** Sin Controles ni Proyecto: se acumulan ambos al peso del examen final siendo este del 90% de la nota final.

Recuparación del periodo evaluativo

- 1. Si el alumno ha suspendido el trimestre por el examen entonces deberá hacer la RECUPERACIÓN DEL TRIMESTRE CORRESPONDIENTE EN UNA PRUEBA AL FINAL DEL CURSO
- 2. Si el alumno ha suspendido el trimestre por el Proyecto deberá hacer las modificaciones oportunas y presentarlo AL FINAL DE CURSO. Las modificaciones que vaya hacienda deberá de mostrárselas al professor para ver su evolución.

Evaluación de la convocatoria ordinaria

Consistirá en la realización de una aplicación web delante del ordenador. El alumno dispondrá de 4 horas para su elaboración y dispondrá de un vídeo explicativo así como las especificaciones de diseño y accesibilidad que debe de cumplir

Valoración del Proyecto

Además, en caso de no superar los <u>proyectos trimestrales</u> deberá presentarlos al final del curso para poder hacer las medias correspondientes y poder aprobar, teniendo en cuenta los casos particulares en la calificación del alumnado.

Calificación del alumnado

Con trimestres Aprobados

Para el alumnado que haya **superado las dos evaluaciones**, la calificación final para el módulo en la convocatoria ordinaria se obtendrá realizando la media ponderada de las mismas. Esta calificación final, tras realizar la media ponderada de las dos evaluaciones, tendrá una cuantificación numérica entre 5 y 10, sin decimales.

Con trimestres Pendientes

Se pondrá un examen final que estará dividido en dos partes diferenciadas y secuenciadas. El alumno con trimestres pendientes deberá hacer las partes correspondientes del examen final.

La nota de la convocatoria ordinaria será la media sacada en los trimestres aprobados, en los trimestres que deba de recuperar de la prueba final y en la valoración de los proyectos pendientes.

Atención a Alumnos con Necesidades Educativas Específicas.

Los mandatos constitucionales establecen el derecho a la educación de todos los españoles, sin discriminación y en condiciones de igualdad, en todos los niveles educativos; derecho que desarrollan tanto la LOGSE, como la LOCE, como el Real Decreto 696/1995, de 28 de Abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales.

La compensación de desigualdades en educación es un tema central en materia educativa. La presencia en el sistema educativo de alumnado con necesidades asociadas a situaciones sociales o

culturales desfavorecidas, debe motivar la puesta en marcha de acciones para asegurar el derecho a una educación de calidad y en igualdad de oportunidades. A este respecto, desde esta programación didáctica se alerta de que la posibilidad de que ciertos alumnos no dispongan de ordenador en casa puede suponer un factor generador de desigualdades. Aunque la mayoría de las actividades están programadas para su realización en el aula, para aquéllas que requieren trabajo en casa y necesiten del uso del ordenador para su realización, si son trabajos para realizar en grupo, se crearán grupos heterogéneos que integren a alumnos que no dispongan en casa de estos recursos con alumnos que sí dispongan de ellos.

En cualquier caso, ya sea para este tipo de actividades o para cubrir cualquier otra necesidad de disponer de ordenador fuera del aula, se negociará con el centro la habilitación de espacios en horario extraordinario para que estos alumnos puedan acceder a ellos.

También podemos encontrarnos con la presencia de alumnos con necesidades educativas especiales que no les imposibiliten para alcanzar las capacidades necesarias para el desarrollo de la profesión. En este caso, y con la ayuda del departamento de orientación, deberán diseñarse las medidas a tomar para posibilitar el normal seguimiento del módulo por parte de estos alumnos. En cualquier caso, esta programación didáctica sugiere las siguientes medidas a tomar:

- ♣ Adaptar a soporte informático los apuntes y materiales didácticos que se suministren a los alumnos, en caso de que sea necesario.
- ♣ Activar los mecanismos de "accesibilidad" de los sistemas y equipos y que configuran éstos para su uso por personas con necesidades especiales.
- ♣ Establecer pruebas de evaluación para estos alumnos que, aunque evalúen las mismas capacidades, estén adaptadas a sus posibilidades, ya sea en tiempo o forma.

No obstante todo lo anterior, se debe reseñar que en el curso actual no se ha identificado a ningún alumno con necesidades educativas específicas.