



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la Aplicaciones Web

Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2025/2026

Programación didáctica del módulo:

Aplicaciones Web

Ciclo formativo:

Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso: 2025/2026

Profesor: Rubén Avisón Melero



Índice

1. Introducción.....	4
2. Legislación aplicable	7
3. Ubicación	9
4. Resultados del aprendizaje.....	12
4.1 Objetivos comunes	12
4.2 Objetivos específicos del módulo (Resultados de aprendizaje)	14
5. Contenidos.....	14
5.1 Unidad de Trabajo 1.....	14
5.2 Unidad de Trabajo 2.....	15
5.3 Unidad de Trabajo 3.....	15
5.4 Unidad de Trabajo 4.....	15
5.5 Unidad de Trabajo 5.....	15
5.6 Unidad de Trabajo 6.....	16
6. Concordancia de las unidades de trabajo con los resultados del aprendizaje	16
7. Temporalización	17
8. Metodología	17
8.1 Alumnado pendiente	19
9. Evaluación.....	20
9.1 El proceso de evaluación	21
9.1.1 Evaluación inicial	21
9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado..	21
9.1.3 Evaluación sumativa	22



9.1.4	Procedimiento de Evaluación Pendientes	22
9.2	Criterios de evaluación	23
9.3	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación necesarios para la formación en empresa	27
9.4	Criterios de calificación.....	27
9.5	Recuperación	30
9.5.1	Planificación de las actividades de recuperación de los módulos no superados	31
9.6	Promoción al siguiente curso o repetición de módulo.....	32
9.7	Pérdida de la evaluación continua.....	33
9.7.1	Sistemas e instrumentos de evaluación para los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua.....	34
9.7.2	Procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua.	34
9.7.3	Casos específicos	35
9.8	Autoevaluación del profesorado	35
10.	Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.....	37
11.	Material didáctico.....	37
12.	Actividades extraescolares	39
13.	Bibliografía.....	40



1. Introducción

La Formación Profesional está orientada tanto al desarrollo y satisfacción personal del alumno como a la obtención de unos conocimientos de tipo técnico y/o humanístico que han de ser preparatorios para el mundo laboral o la Universidad.

La reforma educativa promulgada por la L.O.G.S.E. (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo) supuso un cambio radical en el sistema educativo existente hasta entonces. La Formación Profesional tradicional pasó a denominarse Ciclos Formativos, quedando estructurada en familias y niveles. Así, los Ciclos Formativos de Grado Medio permiten obtener el título de Técnico, mientras que los Ciclos Formativos de Grado Superior permiten obtener el título de Técnico Superior.

Posteriormente, la L.O.E. (Ley Orgánica de la Educación) estableció una nueva ordenación de los ciclos formativos, estableciendo el nuevo catálogo de la formación profesional, las unidades de competencia y los módulos formativos asociados del Catálogo Modular de Formación Profesional. Este nuevo marco formativo no hace sino acercar la Formación Profesional a las necesidades actuales de la sociedad del conocimiento, donde la movilidad laboral, las nuevas tecnologías, la cohesión e inserción laboral exigen un nuevo planteamiento del mercado laboral. Así pues se pretende proporcionar a las personas la formación requerida por el sistema productivo y de acercar los títulos de formación profesional a la realidad del mercado laboral. Los Ciclos Formativos ofertados por la LOE están separados por familias, siendo una de ellas la Informática.

Con la entrada en vigor de la LOMCE en el curso 2014-2015 la FP Básica vino a sustituir a los PCPI, o Programas de Cualificación Profesional Inicial, desvinculando la Formación Profesional Básica de la obtención del Título de ESO. En este centro se lleva



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la Aplicaciones Web

Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2025/2026

impartiendo la formación Básica en la rama de “Informática y Comunicaciones” desde el curso 2014-2015. Con la promulgación de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional la formación básica pasa a denominarse Ciclo Formativo de Grado Básico

De acuerdo a la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen las titulaciones de los cursos de especialización, cuyo acceso requiere como mínimo de una titulación de grado superior.

A partir del curso 2024/2025, en Castilla-La Mancha se implantarán, con carácter obligatorio y de forma progresiva, las medidas establecidas en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional.

En este curso 2025/2026, el Departamento de Informática impartirá los siguientes cursos:

a) **Ciclos formativos:**

1. Grado Medio

- Sistemas Microinformáticos y Redes (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la Aplicaciones Web

Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2025/2026

2. Grado Superior

- Administración de Sistemas Informáticos en Red (primer y segundo curso).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso) en la modalidad Virtual).

3. Grado Básico

- “Informática y Comunicaciones” (Primer y segundo curso)

b) Cursos de Especialización (en horario vespertino):

- Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.
- Inteligencia Artificial y Big Data.

c) Las siguientes asignaturas en Bachillerato y la ESO

- Digitalización. (4º ESO)
- Desarrollo Digital. (1º Bachillerato)

d) Además, el departamento también será encargado de llevar a cabo las tareas de:

- Responsable de Formación y TIC
- Jefatura de estudios adjunta de FP



- Responsable de aula ATECA
- Responsable de aula APE

Dado el extraordinario auge de la informática, y su gran implantación en la gran mayoría de trabajos actualmente, no es de extrañar que estos ciclos formativos sean considerados por los alumnos como una buena alternativa profesional para su futuro.

Para la inserción de los alumnos en el mundo laboral de modo rápido y eficaz, el alumno debe aprender las técnicas y métodos más adecuados que garanticen la adquisición de los conocimientos y destrezas para desenvolverse en el sector informático.

Esta programación está referida al módulo de “Aplicaciones Web” del ciclo formativo “Sistemas Microinformáticos en Red” en el centro I.E.S. Arcipreste de Hita de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

2. Legislación aplicable

La legislación en la que se basa esta programación didáctica es la siguiente:

1. Ley 5/2002, de 19 de junio, donde se establece el sistema integral de la Formación Profesional.
2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, donde se regula la Formación Profesional en el sistema educativo, organizándola en ciclos formativos de grado medio y grado superior.



3. Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, incluyendo los aspectos básicos de la evaluación y efectos de los títulos de Formación Profesional.
4. Orden de 29/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha [2010/14361].
5. Orden de 12 de marzo de 2010, de la Consejería de Educación y Ciencia.
6. Ley 3/2012, de 10 de mayo, de autoridad del profesorado [2012/7512].
7. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
8. Orden de 30/07/19, de la Cons. de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifican varias órdenes que regulan la evaluación de alumnado que cursa enseñanzas de FP y otras, para adecuar las fechas de evaluación anuales al calendario de evaluaciones.
9. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional.
10. RD 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
11. 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.
12. Real Decreto 405/2023, de 29 de mayo, por el que se actualizan los títulos de la formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, de la familia profesional Informática y Comunicaciones, y se fijan sus enseñanzas mínimas.



13. Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas (B.O.E. de 17 de enero del 2008).
14. Decreto 107/2009, de 4 de Agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al Título de Técnico o Técnica en Sistemas Microinformáticos y Redes, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (D.O.C.M de 7 de agosto del 2009).

3. Ubicación

Tradicionalmente, el alumnado que se matricula es consciente de que las enseñanzas que va a recibir están muy ligadas a un entorno laboral, y que el objetivo principal de los ciclos formativos es formar trabajadores en un campo específico. Al tratarse de enseñanzas dedicadas a la informática, los alumnos tienen claro que el trabajo fundamental se desarrolla con ordenadores, aunque desgraciadamente asocian los contenidos con la ofimática, en lugar de la informática.

El grupo de alumnos del primer curso de grado medio es muy numeroso y realmente heterogéneo, existiendo alumnos procedentes del primer curso de bachillerato, de 4º de la ESO, FP Básica o alumnos que acceden a través de la prueba de acceso. La mayoría de ellos desconocen realmente el contenido de los módulos (dados su carácter específico) y descubren realmente los conceptos informáticos al comenzar el ciclo, produciéndose entonces un desánimo en los alumnos ya que no corresponden a sus expectativas. Algunos de estos alumnos muestran conductas contrarias a la convivencia del centro, por lo que durante el primer trimestre se suele suceder un repunte de correcciones en este curso.



De entre estos alumnos, e independientemente de forma de acceso, se suelen distinguir distintos grupos de alumnos matriculados: suele existir un grupo que muestra grandes capacidades lógicas e intereses por algunos módulos, demostrando grandes posibilidades de continuar con el ciclo. Y también suele existir un grupo de alumnos que se matricula en el ciclo formativo bien por distintas expectativas (asocian el concepto de informática simplemente con Internet) o por presiones familiares para la realización de un ciclo formativo, dada su baja tasa de paro. Por último, también suelen existir algunos alumnos que no disponen de la capacidad lógica que necesita la informática y es muy complicado que la puedan adquirir durante el curso. En estos últimos grupos de alumnos la tasa de abandono es lógicamente alta, debido principalmente a la decisión errónea de cursar un ciclo formativo de informática y se orienta tradicionalmente a los alumnos hacia otros ciclos formativos que se adecuen más a sus expectativas o capacidades.

El Departamento de Informática dispone de las siguientes aulas:

a) Aulas para ciclos y cursos de especialización:

- a. Formado por 6 aulas situadas en el aulario en las que se imparten los seis cursos de Formación Profesional (dos aulas para el ciclo de SMR, dos para el ciclo de ASIR y dos para el ciclo de DAW) de aproximadamente 50 metros cuadrados cada una de ellas.
- b. El tamaño de las aulas no es el adecuado para realizar clases teóricas y prácticas cuando el grupo de alumnos es superior a 26 alumnos.
- c. Para el grupo Distancia, no será necesaria la utilización de ningún aula, pero si sería útil que el profesor pudiera tener una sala disponible con conexión a Internet donde pudiera trabajar.
- d. Los cursos de especialización se imparten en horario de tarde y ocupan las mismas aulas que los grados superiores.



b) Aulas APE

- a. La asignatura de Bachillerato y de la ESO se imparte en las aulas APE del centro o en aulas tradicionales con el apoyo de ordenadores portátiles.

c) Aulas para CFG Básico

- a. La formación profesional básica se imparte en otras aulas independientes de los Ciclos.
- b. El aula de primero está en la planta baja del aulario.
- c. El aula de segundo está en el edificio principal del instituto, un aula situada entre las aulas APE y ATECA.

d) Aula ATECA

- a. Aula de dotación europea para el desarrollo de proyectos de innovación.

En la mayoría de las aulas debido al gran número de alumnos matriculados en algunos cursos (principalmente en los cursos de primero), las aulas están formadas por hileras de ordenadores para intentar aprovechar el espacio de la forma más óptima posible. Aunque en algunos casos cuando hay pocos alumnos es posible distribuirlas en forma de U para realizar las clases prácticas, permitiendo un control visual rápido de los ordenadores por parte del profesor, y en el centro de la clase disponer de mesas adicionales para realizar las clases teóricas.



4. Resultados del aprendizaje

Son objetivos comunes los descritos en el Proyecto educativo del centro, en los que respecta a la convivencia, integración, trabajo en equipo y respeto mutuo entre los integrantes de la comunidad docente.

4.1 *Objetivos comunes*

Adicionalmente, los objetivos comunes para este ciclo formativo son los descritos en el Real Decreto 1691/2007:

1. Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
2. Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
3. Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
4. Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
5. Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
6. Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.



7. Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
8. Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
9. Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
10. Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
11. Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
12. Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
13. Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
14. Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
15. Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
16. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
17. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
18. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la Aplicaciones Web

Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2025/2026

4.2 *Objetivos específicos del módulo (Resultados de aprendizaje)*

1. Conocer los conceptos básicos de Internet, sus características, su evolución y sus tendencias.
2. Elaborar páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador.
3. Instalar gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.
4. Instalar sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
5. Instalar servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.
6. Instalar aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.

5. Contenidos

5.1 *Unidad de Trabajo 1*

- Conceptos básicos de Internet.
- Esquema de funcionamiento básico de un servicio web.
- Últimas tendencias en Internet. Características y evolución.



5.2 *Unidad de Trabajo 2*

- Instalación de gestores de contenido.
- Funcionamiento de los gestores de contenido.
- Configuración y explotación de los gestores de contenido.
- Ampliación de la funcionalidad de los gestores de contenido mediante módulos.
- Otros gestores Web.
- Archivos, ofimática y aplicaciones de escritorio Web.

5.3 *Unidad de Trabajo 3*

- Lenguajes de marcas. Clasificación.
- Versiones de HTML y de XHTML.
- XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
- Características de las herramientas de desarrollo web.
- Identificación de etiquetas y atributos de HTML.

5.4 *Unidad de Trabajo 4*

- Definición de hoja de estilos.
- Inclusión de hojas de estilos en documentos web.
- Sintaxis CSS.
- Tendencias CSS.

5.5 *Unidad de Trabajo 5*

- Definición de scripts.
- Inclusión de scripts en documentos web.
- Edición de scripts.



5.6 Unidad de Trabajo 6

- Definición de scripts.
- Inclusión de scripts en documentos web.
- Edición de scripts.

6. Concordancia de las unidades de trabajo con los resultados del aprendizaje

En el siguiente cuadro resumen, se especifica la concordancia entre los objetivos específicos de este módulo y las unidades de trabajo (la X muestra correspondencia):

Unidad de Trabajo / Resultados del aprendizaje	RE 1	RE. 2	RE. 3	RE. 4	RE. 5	RE. 6	RE. 7
U.T. 1	x						
U.T. 2	x		x	x	x	x	x
U.T. 3	x	x					x
U.T. 4	x	x					x
U.T. 5	x	x					x



7. Temporalización

A continuación, se plantea el calendario de ejecución de las unidades de trabajo ya descritas, la duración asignada es orientativa y puede modificarse y adaptarse durante el curso dependiendo del tipo de alumnado, recursos con los que se pueda contar en clase o posibles imprevistos:

Unidad de Trabajo		Duración prevista	Trimestre
	U.T. 1	6	1º
	U.T. 2	60	1º
	U.T. 3	20	2º
	U.T. 4	35	2º
	U.T. 5	48	3º
Duración total:		169	

8. Metodología

Los aspectos metodológicos que se pretenden aplicar en este módulo descansan en la idea de que el alumno se considere parte activa de la actividad docente, con esto se pretende involucrarlo en el proceso de asimilación de nuevos conceptos y adquisición de capacidades no como un mero contenedor de éstas sino como un productor directo de estos conocimientos y habilidades en sí mismo.

De igual forma se pretende que el alumno respete al profesor y a sus compañeros, respectando igualmente el material de la clase. Dado el poco material disponible para impartir este módulo, esta última premisa se convierte en vital para poder realizar un aprendizaje correcto de la materia.



Los medios que se implantarán en la medida de lo posible para conseguir estos fines son:

- Estructuración de la clase de la forma más óptima posible para aprovechar el espacio según el número de alumnos en el aula.
- Utilización de la pantalla digital o el proyector para realizar las explicaciones prácticas de software.
- Agrupación de algunas horas de clase en bloques de 2 sesiones lectivas, con el fin de poder planificar teoría y ejercicios prácticos en el mismo día.
- Realización de actividades en grupo que permitan, de una forma próxima y fácil, el aporte de distintos puntos de vista sobre un tema concreto.
- Agrupaciones de alumnos para realizar proyectos o ejercicios conjuntos.
- Planteamiento de actividades creativas donde el alumno pueda aportar su criterio a los temas comentados.
- Por otra parte se plantea la necesidad de motivar e incentivar el interés del alumno por los temas referenciados en clase, esto se concreta en los puntos siguientes:
 - Acercamiento de los temas didácticos al mundo real, aportando publicaciones y documentación de productos lo más conocidos y asequibles posible.
 - Desmitificando la teoría más abstracta y convirtiéndola en cosas tangibles. Es decir, analizando el punto de vista práctico de los conceptos expresados en clase.
 - Planteando ejemplos de aplicación de los trabajos en clase en el mundo laboral real (o lo más cercano posible) de forma que se vaya formando la imagen, en cada alumno, de su perfil profesional.
 - Se utilizará en la medida de lo posible la plataforma Moodle proporcionada por la Junta de comunidades, integrado en Educamos



CLM, para proporcionar a los alumnos materiales de consulta, así como ejercicios y tareas.

8.1 Alumnado pendiente

- Se utilizará de forma intensiva la plataforma Moodle, para la comunicación de todos los miembros del módulo, proporcionar materiales, así como ejercicios y tareas:
 - El profesor creará un curso en la plataforma “Educamos” de la junta.
 - Si fuera necesario los alumnos deberán registrarse en la plataforma a principio de curso.
 - El profesor matriculará al alumnado o facilitara a los mismos la forma de matricularse del curso en la plataforma.
 - Se publicará todo el material necesario para desarrollar el plan de recuperación, de forma que el alumnado puedan organizar su tiempo disponible. Si fuera necesario, se podrá incluir material adicional.
 - El profesor facilitará en la plataforma su correo electrónico y quedará a disposición de los alumnos para la resolución de dudas y dificultades.
 - El alumnado podrá vía email solicitar horas de tutoría. Las tutorías podrán realizarse físicamente si existiera un espacio disponible. Es importante destacar, que las tutorías también podrán realizarse telemáticamente si no existiera espacio disponible o por motivos de incompatibilidad horaria, incluso fuera del horario lectivo para facilitar el acceso a los alumnos pendientes.



- La entrega de las tareas se realizará utilizando la plataforma Moodle.
- Las pruebas de evaluación podrán consistir:
 - ▶ Micropruebas online (pruebas consistentes en preguntas cortas con un tiempo muy limitado de respuesta aproximadamente 10 minutos para toda la prueba).
 - ▶ Pruebas prácticas a realizar presencialmente.
 - ▶ Trabajos a realizar de manera individual por parte de los alumnos, en este último caso se puede solicitar a los alumnos que realicen una defensa telemática de su trabajo.
- Si por alguna circunstancia la plataforma no estuviera disponible, se buscará una alternativa.
- Por otra parte se plantea la necesidad de motivar e incentivar el interés del alumno por los temas referenciados en clase, esto se concreta en los puntos siguientes:
 - Acercamiento de los temas didácticos al mundo real, aportando publicaciones y documentación de productos lo más conocidos y asequibles posible.

9. Evaluación

La evaluación será continua, formativa y sumativa, considerándose además de las pruebas objetivas, el trabajo en clase, el progreso, el interés por el módulo, la atención, etc.



9.1 El proceso de evaluación

9.1.1 Evaluación inicial

Al comienzo de cada Unidad de Trabajo se realizará un pequeño debate que permitirá saber cuál es el nivel de conocimientos del alumno sobre cada tema, realizando introducciones sobre aquellos aspectos necesarios para el tema que el alumno no tiene o no ha adquirido completamente, o una pequeña introducción al tema. Se orientará a los alumnos acerca de los contenidos del tema para que los ubiquen dentro de los conocimientos informáticos adquiridos en el curso pasado, o bien en unidades de trabajo anteriores.

En el caso de que Unidades de Trabajo anteriores sirvan como base a una nueva Unidad de Trabajo, los alumnos en esta fase realizarán un repaso de esos conceptos.

Este curso se realizará por primera vez una evaluación inicial del grupo, es decir, una evaluación de los conocimientos previos para determinar el nivel de los alumnos y qué necesidades pueden tener.

9.1.2 Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado

Utilizando la observación y el análisis de los trabajos desarrollados, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

1. El trabajo en equipo
2. La investigación de los contenidos
3. La asistencia regular a clase
4. La puntualidad
5. La correcta utilización del material y equipos
6. Participación en clase



7. Realización y presentación de los trabajos obligatorios solicitados por el profesor.
8. La elaboración de los trabajos optativos
9. Pruebas escritas, con contenidos teóricos y prácticos

Se considera que estos instrumentos de evaluación son adecuados para los criterios de evaluación de este módulo.

9.1.3 Evaluación sumativa

Al final de ciertos bloques de unidades de trabajo, fundamentales para proseguir el desarrollo del módulo, se realizarán pruebas específicas de evaluación escritas llevadas a cabo por el alumno de forma individual. En ciertas unidades de trabajo se realizarán proyectos o ejercicios de síntesis que deberán ser entregados en una fecha límite que serán calificados en ese trimestre.

9.1.4 Procedimiento de Evaluación Pendientes

Al principio de curso en la plataforma Moodle de la junta se publicará todo el material necesario para desarrollar el plan de recuperación, de forma que los alumnos puedan organizar su tiempo disponible. La entrega de las tareas se realizará utilizando la plataforma Moodle, será voluntaria y servirán como retroalimentación entre profesor y alumno, sin que estas formen parte de la calificación del módulo.

Se realizará una prueba de evaluación por cada una de las convocatorias ordinarias. Los alumnos que, después de la primera convocatoria tenga el módulo no superado, accederán a la segunda convocatoria. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación para la segunda convocatoria, se entenderá que el alumno renuncia a la misma, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.



El acceso a la segunda convocatoria ordinaria se realizará independientemente del tipo de matrícula del alumno.

9.2 Criterios de evaluación

RA1. Conoce los conceptos básicos de Internet, sus características, su evolución y sus tendencias.

- a) Se han descrito los conceptos básicos de Internet.
- b) Se ha descrito el esquema de funcionamiento básico de un servicio web.
- c) Se ha descrito la estructura de almacenamiento de la información relacionada con un servicio web.
- d) Se han identificado los conceptos básicos de una base de datos asociada a un servicio web.
- e) Se han descrito las últimas tendencias en Internet, el significado de las redes sociales en Internet y se han analizado sus características y evolución.

RA2. Elabora páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador

- a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.
- b) Se ha realizado la estructura de un documento HTML identificando las secciones que lo componen.
- c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.
- e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.
- f) Se han utilizado herramientas en la creación de documentos web.
- g) Se han incluido elementos multimedia en documentos web.



- h) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.
- i) Se han aplicado hojas de estilo.
- j) Se han identificado las ventajas que aporta la integración de scripts de navegador en documentos web.
- k) Se han integrado distintos tipos de scripts en documentos web.

RA3. Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.

- a) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.
- b) Se han instalado diferentes tipos de gestores de contenidos.
- c) Se han gestionado usuarios con roles diferentes.
- d) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.
- e) Se han creado contenidos.
- f) Se han publicado los contenidos.
- g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- h) Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.
- i) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.
- j) Se han gestionado plantillas.
- k) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.
- l) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.
- m) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- n) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.



RA4. Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.

- a) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- b) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.
- c) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.
- d) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.
- e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
- f) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.
- g) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.
- h) Se ha comprobado la seguridad del sitio.

RA5. Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.

- a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.
- c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.
- d) Se han creado y clasificado cuentas de persona usuaria en función de sus permisos.
- e) Se han creado grupos de gestión de personas usuarias.
- f) Se han gestionado archivos y directorios.
- g) Se han utilizado archivos de información adicional.
- h) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.
- i) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.



RA6. Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.

- a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).
- c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se han gestionado grupos de usuarios.
- f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios y grupos.
- g) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.
- h) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.

RA7. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

- a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.
- b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.
- c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.
- f) Se han instalado aplicaciones de calendario web.
- g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).



9.3 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación necesarios para la formación en empresa

Los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación, deben ser necesariamente alcanzados en su totalidad para poder incorporarse a la fase de formación en empresa u organismo equiparado, de esta forma se garantiza que el desempeño del alumnado en la empresa no va suponer un riesgo para sí mismo, para la seguridad de los trabajadores o trabajadoras, sus instalaciones o para el tratamiento de la información confidencial de la empresa.

RA 1. Conoce los conceptos básicos de Internet, sus características, su evolución y sus tendencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los conceptos básicos de Internet.
- b) Se ha descrito el esquema de funcionamiento básico de un servicio web.
- c) Se ha descrito la estructura de almacenamiento de la información relacionada con un servicio web.
- d) Se han identificado los conceptos básicos de una base de datos asociada a un servicio web.
- e) Se han descrito las últimas tendencias en Internet, el significado de las redes sociales en Internet y se han analizado sus características y evolución.

9.4 Criterios de calificación

Para la superación del módulo es requisito indispensable que el alumno supere todos y cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo de acuerdo a los criterios de calificación establecidos. El valor mínimo en los resultados de aprendizaje para considerar que las capacidades profesionales han sido alcanzadas será de 5 sobre 10.



En cada una de las evaluaciones y para cada uno de los resultados de aprendizaje la calificación se obtendrá a partir de la media ponderada de:

- Actividades de enseñanza-aprendizaje: 30% de la calificación. A su vez:
 - 20% correcta entrega de todas las actividades enseñanza aprendizaje
 - 80% corrección una o más de las actividades de enseñanza aprendizaje
- Prueba con contenido práctico: 70% de la calificación.
- Participación en clase: Al valor obtenido de la suma de los dos apartados anteriores se aplicarán las notas obtenidas por participación en clase, sin que la calificación final de cada evaluación pueda ser nunca inferior a cero ni superior a diez. Este apartado consiste en aplicar un sistema de positivos y negativos donde tanto la calificación obtenida como el motivo del mismo se anotarán en el cuaderno del profesor. La calificación de positivos y negativos estará comprendida:
 - Positivo: entre cero (0) y cero con cincuenta (0,50)
 - Negativo: entre cero (0) y menos cero con cincuenta (-0,50)

Para superar un resultado de aprendizaje es necesario:

- Haber obtenido al menos una calificación de 4 sobre 10 en la parte de prueba con contenido práctico.
- Haber obtenido al menos un 5 sobre 10 de media en los apartados mencionados anteriormente (actividades de enseñanza-aprendizaje, prueba con contenido práctico y participación en clase).

La calificación final del módulo, por lo tanto, se establecerá según los siguientes puntos:

- Si el alumno supera TODOS los RESULTADOS DE APRENDIZAJE del curso. La calificación final del módulo se obtendrá sumando la calificación obtenida en



cada uno de los resultados de aprendizaje, de acuerdo con los porcentajes de ponderación.

- En el caso, que algún resultado de aprendizaje presente una puntuación inferior a 5 sobre 10, entonces la calificación final del módulo se obtendrá igual que en el punto anterior pero no podrá ser superior a 4 sobre 10.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	% Asignado Evaluación
RA1. Conoce los conceptos básicos de Internet, sus características, su evolución y sus tendencias.	5%
RA2. Elabora páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador.	60%
RA3. Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.	35%
RA4. Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.	
RA5. Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.	
RA6. Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.	
RA7. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.	
	100%

Criterios de Calificación Pendientes

Se realizará una prueba evaluación con todos los resultados de aprendizaje por cada una de las convocatorias ordinarias, esta prueba supondrá el 100% de la calificación, ésta está comprendida entre 1-10 con un máximo de dos decimales. El alumno deberá obtener una calificación final igual o superior a 5 sobre 10 para superar el módulo.



La prueba final del módulo se realizará de forma individual y sin ayuda, esta prueba incluirá todos los contenidos del módulo y debe garantizar que se alcanzan los objetivos y resultados de aprendizaje del mismo. El alumno tendrá que obtener una calificación mínima de 5 puntos que permita garantizar que se logran los objetivos y contenidos mínimos.

La calificación del módulo será la puntuación obtenida en la prueba final del módulo sin decimales.

Con esta calificación se determina finalmente si se ha superado o no el módulo:

- Si la puntuación es inferior a 5, el módulo no habrá sido superado.
- En caso contrario el alumno habrá superado el módulo.

Los alumnos que, después de la primera convocatoria tengan el módulo no superado, accederán a la segunda convocatoria de cada curso académico y tendrán que realizar una prueba evaluación del módulo en las mismas condiciones que en la primera convocatoria. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación, no superará el módulo, y se entenderá que el alumno renuncia a la convocatoria, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.

9.5 Recuperación

El alumno deberá recuperar los resultados de aprendizaje no superados en el examen final que se realizará en la primera convocatoria ordinaria. Solo se deberán recuperar **únicamente** aquellos resultados de aprendizaje no superados. En el caso de no recuperar los resultados de aprendizaje, entonces la calificación final del módulo no podrá ser superior a 4, considerándose el mismo suspenso.



Acceso a la segunda convocatoria ordinaria

Los alumnos que, después de la primera convocatoria tengan módulos no superados, accederán a la segunda convocatoria de cada curso académico. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación preparada por los profesores para la segunda convocatoria, se entenderá que el alumno renuncia a la misma, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.

El acceso a la segunda convocatoria ordinaria se realizará independientemente del tipo de matrícula del alumno (ordinaria o modular).

Antes de la realización de la segunda convocatoria ordinaria si el profesor lo considera oportuno se programarán ejercicios de recuperación que se deberán de entregar en la fecha establecida por cada profesor.

El examen de la segunda convocatoria ordinaria incluirá solo aquellos resultados de aprendizaje que no se hayan conseguido superar en la primera.

9.5.1 Planificación de las actividades de recuperación de los módulos no superados

Dado que se utiliza la plataforma Moodle a lo largo del módulo, los alumnos tienen a su disposición el conjunto de ejercicios que les pueden servir de refuerzo para superar el examen de la segunda convocatoria ordinaria



En el caso de aquellos alumnos que hayan promocionado a 2º y tengan este módulo no superado, se creará un curso en la plataforma Moodle de la junta, donde el profesor proporciona materiales, así como ejercicios y tareas que deberán realizar los alumnos. La resolución de dudas se realizará utilizando el correo electrónico.

Se realizará una prueba final por cada una de las convocatorias ordinarias, esta prueba supondrá el 100% de la calificación, estado está comprendida entre 1-10. El alumno deberá obtener una calificación final igual o superior a 5 sobre 10 para superar el módulo.

9.6 Promoción al siguiente curso o repetición de módulo

En la primera convocatoria ordinaria de junio, los alumnos que obtengan una evaluación positiva en todos los módulos, accederán de forma automática al segundo curso del ciclo formativo. El resto de alumnos accederán a la segunda convocatoria ordinaria.

Teniendo los resultados obtenidos por los alumnos en la segunda ordinaria, se realizará la promoción al siguiente curso, o la repetición del módulo de la siguiente forma:

1. Los alumnos con todos los módulos superados promocionarán al segundo curso.
2. Los alumnos con uno o varios módulos no superados cuya carga horaria sea superior a 300 horas anuales, repetirán todas las actividades programadas para esos módulos, y por tanto, deberán matricularse como alumnos repetidores.
3. Para los alumnos que no han superado uno o varios módulos cuya carga horaria en conjunto sea inferior a 300 horas anuales se permitirá la promoción a segundo según las posibilidades de recuperación que el equipo docente estime.



9.7 Pérdida de la evaluación continua

En el caso de que un alumno no asista a clase, puede perder el derecho a ser evaluado de forma continua. En concreto aquellos alumnos que tengan un 25% de faltas de asistencia injustificadas POR MÓDULO perderán el derecho a la evaluación continua de ese módulo, por lo que deberán presentarse a una prueba objetiva al finalizar el módulo.

En este módulo, el porcentaje de faltas injustificadas que puede tener un alumno antes de perder el derecho a la evaluación continua es: 43 horas

La pérdida de la evaluación continua se realiza únicamente para el módulo en el que se hayan detectado las faltas de asistencia injustificadas, y no para todo el ciclo formativo.

La justificación válida para los alumnos se realizará mediante un justificante médico expedido por autoridades médicas o por causas de fuerza mayor que el alumno pueda alegar y sean aceptadas por el profesor.

Adicionalmente, para fomentar el cuidado y corresponsabilidad del material de clase y prepararles para el trabajo en empresa de forma responsable, los alumnos que causen daño intencionado o por negligencia no cuiden el mismo deberán reparar el daño causado al amparo de la Ley de Autoridad del Profesorado. En el caso de que no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua en todos los módulos en los que estén matriculados. Los alumnos volverán a ser evaluados de forma continuada cuando reparen el daño causado.



9.7.1 Sistemas e instrumentos de evaluación para los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua

En el caso de que un alumno pierda el derecho a evaluación continua, deberá presentarse al examen final del curso que se realizará la última semana del curso. En base a ese examen final se calificará el módulo en la primera sesión de evaluación ordinaria. Aun así, el alumno deberá entregar los trabajos prácticos que considere el profesor PREVIA realización del examen. En el caso de no entregar los trabajos prácticos, el alumno no podrá realizar el examen final.

La calificación final obtenida se calculará según lo descrito en el apartado 9.3 de esta programación didáctica.

9.7.2 Procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua

El procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua es el siguiente:

1. Una vez el alumno haya perdido el derecho a la evaluación continua, al alcanzar el 25% de las faltas injustificadas, el profesor notificará del hecho al tutor del grupo.
2. El tutor del grupo contactará con el resto de los profesores, por si hubiera algún módulo con alguna circunstancia similar.
3. En el menor tiempo posible se notificará por carta al alumno o a sus tutores legales (en el caso de menores de edad), enviada por el tutor desde la secretaría del centro (con registro de entrada) con el visto bueno de la Dirección del centro. La comunicación se realizará según el modelo establecido en el Anexo I de la orden 29/07/2010 de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura de CLM, por la que se regula la evaluación del alumnado de Formación Profesional.



4. La realización del examen final de curso será posible si el alumno entrega los trabajos prácticos indicados por el profesor.

9.7.3 Casos específicos

Aquellos alumnos que tengan este módulo suspendido y hayan pasado de curso deberán igualmente presentar los trabajos prácticos que el profesor le requiera. El alumno deberá ponerse en contacto con el profesor del módulo que ha suspendido para que este le indique los criterios de evaluación y de calificación.

Aquellos alumnos que presenten una justificación a las faltas de asistencia (únicamente debida a causas justificadas), **no perderán el derecho a la evaluación continua**, pero deberán igualmente presentarse a los exámenes parciales y entregar los trabajos prácticos. En el caso de que no lo hagan deberán presentarse al examen final de curso.

Independientemente de lo anterior, es responsabilidad del alumno realizar un seguimiento de las explicaciones realizadas en clase, para poder entregar los proyectos y realizar los exámenes con el resto de la clase.

9.8 Autoevaluación del profesorado

La autoevaluación del profesorado está englobada en el Proyecto Educativo del Centro (según su plan de autoevaluación del centro), y se percibe como una forma de mejora y calidad de la enseñanza.

La autoevaluación del profesorado es una práctica constante y continua en el Departamento de Informática, que demuestra a lo largo de cada curso escolar una innovación de metodologías y capacidad de inventiva para poder impartir enseñanzas a pesar de los escasos recursos materiales de los que dispone. Esta autoevaluación del



trabajo docente suele ser un proceso interno, de reflexión intrínseca y de necesidad esencial en el trabajo del profesorado. Conviene sin embargo realizar una reflexión escrita de forma periódica, por lo que, una vez terminadas las evaluaciones del primer y segundo trimestre, el profesorado realiza una autoevaluación de su trabajo y metodología empleada. En esa autoevaluación se recogerán los siguientes aspectos:

Medidas tomadas durante el trimestre que se deben autoevaluar:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones
10. Departamentales

Medidas que se deben tomar durante el siguiente trimestre:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones



Resultados académicos:

1. Porcentaje de alumnos por tramos de calificación.
2. Porcentaje de abandonos o renuncias de convocatorias
3. Número de faltas de asistencia

10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características.

En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno de los módulos que forman parte del ciclo formativo.

En ningún caso se realizarán adaptaciones curriculares significativas.

11. Material didáctico

Los recursos necesarios para impartir este módulo son los siguientes:

- Pizarra
- Retroproyector y pantalla.
- Ordenador con Linux Mint Mate, VMware, Microsoft Office, Acrobat Reader, Mozilla, Chrome, Filezilla, Aptana, GIT, Sublime Text, VS Code, Servidor AMP, y 7zip.



- Máquina virtual con Debian, Mate, Oxygen, Mozilla, Filezilla, Aptana, GIT, Sublime Text y Servidor AMP
- Conexión a Internet
- Impresora
- Educamos, herramientas puestas a disposición por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
- Moodle del departamento.
- Correo electrónico
- El profesor solicitará al principio de curso un correo con el asunto “curso + nombre y apellidos del alumno”, así como una foto actual adjunta de su cara, cuando el profesor reciba correctamente el correo procederá a la matriculación del correspondiente curso de moodle del alumno.
- www.cicloinformatica.com

Cuidado del material

En la situación actual en la que nos encontramos, con unos presupuestos ajustados y un material escaso, se hace IMPRESCINDIBLE en el Departamento de Informática exigir un cuidado del material a los alumnos. Afortunadamente, esta necesidad viene incluso amparada por ley de CLM, por lo que, en el caso de rotura del material por parte de un alumno, se exigirá el cumplimiento de la Ley de Autoridad del Profesorado, donde se especifica, en su Artículo 7:

“Artículo 7. Responsabilidad y reparación de daños.

Los alumnos/as o personas con él relacionadas que individual o colectivamente causen, de forma intencionada o por negligencia, daños a las instalaciones, equipamientos informáticos, incluido el software, o cualquier material del centro, así como a los bienes de los miembros de la comunidad educativa, quedarán obligados a reparar el daño causado o hacerse cargo del coste económico de su reparación o restablecimiento,



cuando no medie culpa in vigilando de los/as profesores/as. Asimismo, deberán restituir los bienes sustraídos, o reparar económicoamente el valor de estos.

2. En todo caso, quienes ejerzan la patria potestad o la tutela de los menores de edad serán responsables civiles en los términos previstos por la legislación vigente.”

En el caso de que un alumno cause daño a las instalaciones o material, se amonestará de la acción por escrito informando a Jefatura de Estudios para que tome las medidas disciplinarias oportunas, y gestione la aplicación del artículo mencionado anteriormente.

Como se ha comentado en el apartado 9.6, los alumnos que causaran daño a las instalaciones o material y no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua.

12. Actividades extraescolares

Las actividades extraescolares muy importantes para la motivación del alumnado, por lo tanto siempre que sea posible se organizarán salidas que sean provechosas para los alumnos (Como ferias de informática, empresas de informática, etc.). Incluso si es posible se contactará con antiguos alumnos para que den una charla a los alumnos actuales sobre su visión del mundo laboral después de haber obtenido el título.

Durante este curso se plantea organizar y realizar si fuera posible alguna salida para participar en competiciones o eventos informáticos o visitar algún centro o empresa relacionado con el ciclo (Skills, CiberSeg, HoneyCon, Superordenador...).



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Programación didáctica de la Aplicaciones Web

Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2025/2026

13. Bibliografía

- Aplicaciones web. Jesús Niño. Editex. 2010
- Aplicaciones web. Mc-Graw Hill. 2010
- Libros Web. <https://www.librosweb.es>
- El profesor ha elaborado un material propio que será colgado en Moodle para consulta de los alumnos.