

HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

Programación Didáctica

**IES Aguadulce
Curso 2023/2024**

***FORMACIÓN PROFESIONAL DE GRADO MEDIO
2º SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES***

Profesor
[Roberto Serna García](#)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1. MARCO LEGAL	3
1.2. UBICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS EN EL CURRÍCULO	4
1.3. PERFIL Y ENTORNO PROFESIONAL	4
2. CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO	5
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO	5
3. OBJETIVOS	6
3.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO	7
3.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL CICLO	7
3.3. UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CICLO	8
3.4. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO	8
3.5. OBJETIVOS DIDÁCTICOS	9
3.6. ENTORNO PROFESIONAL	9
3.7. RESULTADOS DE APRENDIZAJE - CRITERIOS DE EVALUACIÓN	10
4. CONTENIDOS	11
4.1. UNIDADES DE TRABAJO	11
5. TEMPORIZACIÓN	13
6. MATERIALES DIDÁCTICOS Y RECURSOS	13
7. METODOLOGÍA	13
7.1. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS	14
7.2. UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL COMO APOYO A LA DOCENCIA REGLADA	14
7.3. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	15
8. EVALUACIÓN	16
8.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	16
8.2. PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	16
8.3. CALIFICACIÓN DE LAS HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	18
8.4. CALENDARIO DE EVALUACIONES	20
8.5. PERIODO DE RECUPERACIÓN Y/O MEJORA DE NOTA	21
8.6. ADSCRIPCIÓN AL MÓDULO DE SERVICIOS EN RED	21
8.7. EVALUACIÓN FINAL	22
8.8. EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA	22
9. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	22
9.1. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (NEAE)	23
9.2. ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES	23
9.3. ALUMNADO CON INTEGRACIÓN TARDÍA EN EL SISTEMA	

EDUCATIVO

ESPAÑOL.....	23
10. CONEXIÓN CON LOS TEMAS TRANSVERSALES.....	24
11. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA LECTURA Y ESCRITURA	24
12. BIBLIOGRAFÍA DE AULA Y DEPARTAMENTO	
25 ANEXO I.....	
26	

1. INTRODUCCIÓN

El diseño curricular de las Horas de Libre Configuración (HLC), correspondiente al segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, viene recogido en la Orden de 7 de Julio de 2009 (BOJA 165 de 25 de agosto), y que a su vez está basado en el Real Decreto 1691/2007.

Estas HLC se impartirán en el segundo curso del Ciclo Formativo de Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes, con una carga lectiva de 3 horas semanales y con una duración a lo largo del curso de 63 horas.

El desarrollo curricular de la Formación Profesional pretende promover la autonomía pedagógica y organizativa de los centros docentes, de forma que se puedan adaptar los contenidos de esta formación a las características del entorno productivo y al propio proyecto de centro. Con este fin, se establecen las HLC, dentro del marco y de las orientaciones recogidas en la Orden arriba citada.

Estas HLC, por sí mismas, no son evaluadas, sino que **están asociadas al módulo de Servicios en Red**, por lo que la calificación aquí obtenida se tendrá en cuenta para la superación del módulo.

1.1. MARCO LEGAL

La programación del módulo Horas de Libre Configuración toma como referencia la **concepción de la Formación Profesional** en actual sistema educativo donde se entiende ésta como: *“un conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica”* (artículo 68 LEA).

En la redacción de esta programación se han tenido en cuenta normativa diferente que puede agruparse en diferentes ámbitos de más general a más específico.

- Relacionado con el **“Sistema educativo”**:
 - **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
 - **Ley 17/2007**, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).
 - **Ley 3/2020**, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Relacionado con la **“Formación Profesional”**:
 - **Real Decreto 1147/2011**, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
 - **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.

- **Decreto 436/2008**, de 2 de septiembre, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional Inicial que forma parte del Sistema Educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Real Decreto 659/2023**, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional que está en vigor pero no detalla las enseñanzas mínimas.

· Relacionado con “**El Ciclo Formativo**”:

- **Real Decreto 1691/2007**, de 14 de diciembre (BOE nº. 15 de 17 enero de 2008) se establece el título de **Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes**.
- **Orden EDU/2187/2009, de 3 de julio**, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.
- **Orden de 7 de julio de 2009**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de **Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes** en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

1.2. UBICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS EN EL CURRÍCULO.

El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Sistemas Microinformáticos y Redes.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.
- Referente europeo: CINE3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Centrándonos en el módulo Horas de Libre Configuración se imparte en el segundo curso con una carga lectiva de 63 horas, distribuidas en 3 horas semanales (aproximadamente 21 semanas) de la siguiente forma: jueves (tres horas).

1.3. PERFIL Y ENTORNO PROFESIONAL

El perfil profesional del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes 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.

El entorno profesional en el que nos moveremos será principalmente en empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilizan sistemas microinformáticos y redes

de datos para su gestión; siendo sus ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Técnico instalador reparador de equipos informáticos.
- Técnico de soporte informático.
- Técnico de redes de datos.
- Reparador de periféricos de sistemas microinformáticos.

2. CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO.

El módulo de Horas de Libre Configuración, está formado por 10 alumnos.

Partiendo de los resultados obtenidos en la evaluación inicial y teniendo en cuenta los conocimientos relacionados directamente con el módulo, el grupo tiene un nivel de conocimientos bajo sobre la materia, lo cual es lógico ya que son contenidos que se estudiarán por primera vez, aunque hay aspectos que están relacionados con módulos vistos en el curso anterior, que tampoco terminan de dominarse.

Referente al ritmo de aprendizaje y/o capacidades intelectuales, la mayoría del alumnado estaría en un nivel normal. No existe alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE).

La motivación del alumnado y el interés por el aprendizaje puede ser considerada como buena, muestran interés por la materia, así como por finalizar el ciclo de forma satisfactoria. La motivación y la actitud del alumnado es buena.

Se puede concluir diciendo que el grupo en su mayoría es homogéneo

3. OBJETIVOS

Partiendo de los principios generales dados sobre la F.P., donde se dice: **“La formación profesional comprende el conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica...”**; diremos que éste y otros principios se conseguirán mediante la superación de unos objetivos generales, los cuales a su vez, serán logrados, por la mediación del proceso enseñanza-aprendizaje, que hará adquirir al alumno y alumna un conjunto de conocimientos teóricos y una serie de capacidades terminales.

Existe una jerarquización de tipo lógico de los objetivos, desde los más generales a los más concretos o didácticos, los cuales detallamos a continuación:

- a. Competencia general del título
- b. Competencias profesionales, personales y sociales
- c. Unidades de competencia del ciclo
- d. Objetivos generales del ciclo formativo.
- e. Objetivos didácticos.

3.1. COMPETENCIA GENERAL DEL TÍTULO.

Instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.

3.2. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL CICLO

Describen el conjunto de capacidades y conocimientos que permiten responder a los requerimientos del sector productivo para aumentar su incorporación a este y la cohesión social. Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
- b) Montar y configurar ordenadores y periféricos, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- d) Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa canalizando a un nivel superior los supuestos que así lo requieran. e) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad. f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados. g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento. h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad. i) Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información. j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente. k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente. l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales. o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por

cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.

- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.
- s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- t) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- u) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, planificación de la producción y comercialización.
- v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

3.3. UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CICLO.

El currículo de este ciclo toma como marco de referencia el CNCP (Catálogo nacional de cualificaciones profesionales) atendiendo a uno de los objetivos del nuevo sistema de la Formación Profesional que pretende que la formación se entienda como una actividad que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que se adapta a las situaciones concretas del individuo.

Estas unidades de competencia se podrán conseguir desde el mundo laboral, a través de los certificados de profesionalidad, desde la formación profesional inicial, nuestro trabajo o desde la formación profesional para el empleo.

Destacar que nuestro módulo no tiene asociada ninguna unidad de competencia.

3.4. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO.

Los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al mismo son: a) 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.

- b) 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.
- c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- d) 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.
- e) 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.
- f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa. j)

Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.

- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
- n) 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.
- o) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- p) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
- q) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- r) 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.

3.5. OBJETIVOS DIDÁCTICOS.

Tomando como referencia los resultados de aprendizaje, especificamos y concretamos los mismos para nuestro grupo de alumnos y alumnas en el tercer nivel de concreción curricular que es la programación didáctica. Los objetivos didácticos están desarrollados en cada unidad de trabajo, que se desarrollan en un punto siguiente.

3.6. ENTORNO PROFESIONAL

La actividad se ejerce principalmente en empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización, o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilicen sistemas microinformáticos y redes de datos para su gestión.

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

1. Técnico instalador-reparador de equipos informáticos.
2. Técnico de soporte informático.
3. Técnico de redes de datos.
4. Reparador de periféricos de sistemas microinformáticos.
5. Comercial de microinformática.
6. Operador de tele-asistencia.
7. Operador de sistemas.

3.7. RESULTADOS DE APRENDIZAJE - CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Dada la libertad para la realización de estas HLC por parte del Departamento de Informática, no existe en la Orden criterios de evaluación específicos para el mismo, como ocurre con el resto de módulos que forman el título. Por ello, se **proponen** los siguientes

criterios evaluación, basándonos en los contenidos a impartir.

RA1: Crea páginas web simples, conociendo etiquetas que conforman un documento HTML5. Criterios de evaluación asociado a este R.A.

- C.E. 1.1.: Se ha identificado la estructura básica de una página web.
- C.E. 1.2.: Se han integrado diferentes elementos (etiquetas) básicos como: texto, títulos, enlaces, énfasis, etc, en un documento HTML.
- C.E. 1.3.: Se han introducido comentarios en el código.
- C.E. 1.4.: Diseñar y crear tablas para presentación de datos.
- C.E. 1.5.: Diseñar y crear formularios para la recogida de información
- C.E. 1.6.: Se han creado páginas web con contenido semántico.
- C.E. 1.7.: Se han utilizado herramientas de validación de páginas HTML.

RA2: Crea páginas Web definiendo y aplicando estilos.

- C.E. 2.1.: Se conoce el funcionamiento de las hojas de estilo.
- C.E. 2.2.: Se han creado reglas en una hoja de estilo.
- C.E. 2.3.: Se han identificado las distintas propiedades de cada elemento.
- C.E. 2.4.: Se han introducido comentarios en el código.
- C.E. 2.5.: Se han creado clases e identificadores de estilos.
- C.E. 2.6.: Se han diseñado páginas web utilizando hojas de estilo.
- C.E. 2.7.: Se han utilizado herramientas de validación de hojas de estilos.

RA3: Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado y escribe y prueba programas sencillos.

- C.E. 3.1.: Se ha definido el concepto de algoritmo.
- C.E. 3.2.: Se han creado algoritmos con estructuras simples de control
- C.E. 3.3.: Se ha definido el concepto de lenguaje de programación.
- C.E. 3.4.: Se conoce la sintaxis básica de un lenguaje de programación.
- C.E. 3.5.: Se han definido y utilizado constantes, variables y se ha definido y utilizado el concepto de tipos de datos.
- C.E. 3.6.: Se han definido y utilizado las estructuras básicas de control de un lenguaje de programación
- C.E. 3.7.: Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje.
- C.E. 3.8.: Se han usado funciones definidas por el usuario.
- C.E. 3.9.: Se han usado clases, sus propiedades y métodos.
- C.E. 3.10.: Se han aplicado eventos y controles en los elementos.
- C.E. 3.11.: Se han realizado operaciones de entrada y salida de información.
- C.E. 3.12.: Se han creado pequeños programas con funcionalidad.

4. CONTENIDOS

A continuación, se propone un desglose de los contenidos de HLC en las siguientes

unidades didácticas:

4.1. UNIDADES DE TRABAJO

Unidad 1: HTML

Unidad 2: CSS

Unidad 3: Lenguajes de programación.

A continuación, se detalla, para cada unidad de trabajo, los contenidos que se impartirán en cada una de ellas.

UNIDAD 1: HTML

- Definición y versiones de HTML.
- Conocer un entorno de desarrollo.
- Etiquetas (tag), atributos y propiedades.
- Estructura básica de una página web.
- Etiquetas básicas y atributos para manejar el texto.
- Etiquetas para las listas ordenadas y desordenadas.
- Enlaces o hipervínculos.
- Formularios
- Manejo de los hipervínculos a otras páginas, tanto propias como en Internet.
- Inserción de imágenes.
- Asimilación de la función realizada por un navegador en la interpretación del lenguaje HTML.
- Reconocimiento de la sección del código HTML a la que se le aplicará una etiqueta en particular.
- Elaboración de páginas web sencillas que contengan texto e imágenes.
- Diseño y creación de tablas.
- Diseño y creación de formularios.
- HTML5
- Etiquetas semánticas
- Diseño de páginas web utilizando etiquetas semánticas

Objetivos didácticos:

- Conocer el lenguaje HTML y sus características, ventajas, manejo y uso para la elaboración de documentos en la web.
- Conocer las diferentes versiones del lenguaje HTML.
- Saber usar lenguajes para la web: estructura, etiquetas y atributos de HTML.
- Conocer los elementos más importantes del lenguaje HTML: tablas, listas, formularios, etc.
- Conocer y utilizar el concepto de etiquetas semánticas
- Utilizar herramientas de validación de HTML.

UNIDAD 2: CSS

- Definición de hoja de estilo (CSS).
- Modelo de cajas CSS.
- Selectores.
- Construcción de reglas.
- Propiedades y sus valores en las hojas de estilo.
- Manejo básico de las hojas de estilo.
- Maquetación y posicionamiento.
- Estudio de una web responsiva.

Objetivos didácticos:

- Valorar, definir y crear hojas de estilos.
- Conocer y utilizar el concepto de selector para aplicar estilos
- Aplicar estilos de diferentes formas a un desarrollo web.
- Conocer, identificar y usar las distintas propiedades de cada elemento en CSS.
- Realizar y valorar las clases de estilos.
- Posicionar los diferentes elementos de nuestro desarrollo web.
- Conocer el concepto de web responsivo.
- Utilizar herramientas de validación de hojas de estilos.

UNIDAD 3 : LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

- Conocer qué es un algoritmo.
- Crear algoritmos.
- Conocer qué es un lenguaje de programación y el entorno de desarrollo.
- Uso de variables, constantes, tipos de datos, arrays, etc.
- Entrada de datos por teclado y salida de datos por pantalla.
- Estructuras de control: secuenciales, condicionales y repetitivas.
- Operadores.
- Funciones.
- Eventos.
- Controles en formularios.
- Archivos externos.
- Programación orientada a objetos: clases y objetos.

Objetivos didácticos:

- Conocer el concepto de algoritmo, programa y lenguaje de programación
- Crear algoritmos utilizando estructuras de control.
- Conocer y usar variables, constantes, operadores y tipos de datos.
- Identificar las diferentes entradas y salidas de un programa.
- Analizar y conocer el funcionamiento de las diferentes estructuras de control
- Crear código reutilizable mediante la definición y uso de funciones.
- Conocer el concepto de programación orientada a objetos: Clases, objetos y eventos.
- Estudiar, definir y utilizar clases, objetos y eventos del sistema.

5. TEMPORIZACIÓN

La duración total de HLC es de 63 horas, a impartir en dos trimestres, y con una carga semanal de 3 horas. La finalización del periodo lectivo está prevista para el 22 de marzo del 2024. La temporización estimada en cada uno de los trimestres es la siguiente:

1^{er} Trimestre: Unidad 1 y 2 (14 semanas aproximadamente)

2^o Trimestre: Unidad 3 (10 semanas)

6. MATERIALES DIDÁCTICOS Y RECURSOS

El equipamiento informático con el que se cuenta para HLC es el siguiente:

- Un aula con 14 ordenadores
- Ordenador del profesor
- Un proyector multimedia
- Red con acceso a Internet

Si el número de alumnos y alumnas fuese superior al número de ordenadores, el trabajo se organizaría de forma que cada ordenador sea ocupado por dos alumnos o alumnas, salvo que las circunstancias puntuales de la clase permitan que cada uno tenga su propio ordenador. Igualmente, cada alumno o alumna que lo desee, podrá hacer uso de su ordenador portátil personal.

Se utilizará también el proyector multimedia para que el alumnado pueda ver directamente en una pantalla grande las instrucciones que hay que realizar con el ordenador para llevar a cabo una tarea determinada.

La plataforma Moodle Centros será un elemento muy importante en el desarrollo del módulo, en ella, se colgarán los apuntes y materiales necesarios para el desarrollo del curso, y el alumnado podrá subir tareas y ejercicios propuestos.

Para cubrir las necesidades hardware y software acudiremos al material disponible en el departamento, así como al uso de aplicaciones con licencia GNU.

En cuanto al material didáctico empleado para el diseño de los contenidos y las actividades a realizar en el aula y de esta programación, se ha partido de los libros que se anexa en la bibliografía, así como de material recopilado en Internet.

7. METODOLOGÍA

La metodología es el conjunto de criterios y decisiones que organizan, de forma global, la acción didáctica en el aula, teniendo en cuenta lo indicado en nuestra normativa actual, podremos destacar:

- “Flexibilidad para adecuar la educación a la diversidad de aptitudes, intereses, expectativas y necesidades del alumnado, así como a los cambios que experimentan el alumnado y la sociedad.”
- “La autonomía para establecer y adecuar las actuaciones organizativas y curriculares en el marco de las competencias y responsabilidades que corresponde al Estado, a las Comunidades Autónomas, a las corporaciones locales y a los centros educativos “
- “El esfuerzo individual y la motivación del alumno.”

7.1. UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL COMO APOYO A LA DOCENCIA

REGLADA.

A lo largo del curso se utilizará el Aula Virtual como apoyo a la docencia reglada. Se fomentará un mayor uso conforme el alumnado vaya promocionando de curso. En general, su utilización responderá a las siguientes pautas:

- Se definirá la estructura del curso en unidades, temas, secciones, etc.
- Se procurará que el desarrollo de los contenidos del curso esté disponible en el Aula Virtual, sobre todo en los niveles en los que no se disponga de un libro de texto o materiales de referencia.
- Se proporcionarán recursos educativos para el tratamiento de los contenidos programados (documentos explicativos, materiales audiovisuales, cuestionarios, actividades resueltas, recursos de refuerzo y de ampliación, modelos de pruebas, etc.).
- Se podrán establecer tareas y otras actividades de evaluación cuya entrega quede registrada en el Aula Virtual.

7.2. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Como principios metodológicos básicos de la enseñanza aplicables a nuestro módulo destacan: ○ ***Partir del nivel de desarrollo del alumno y de sus aprendizajes previos***, donde además de tener que atender a los rasgos psicológicos de la edad, hemos de tener también en cuenta los conocimientos adquiridos, tanto generales como específicos.

- Seguir las recomendaciones del ***aprendizaje significativo***, dando prioridad a aquellos que se consiguen a través de la experiencia, de la comprensión razonada de lo que se hace y de la aplicación de procedimientos que resuelven las actividades. De esta forma se consigue que el alumno/a sea capaz de integrar nuevos contenidos en su estructura previa de conocimientos.
- ***Potenciar la capacidad de autoaprendizaje***, teniendo en cuenta que el alumno/a consigue su autonomía intelectual cuando es capaz de aprender por sí mismo. De esta forma incorporaremos estrategias que le permitan establecer una organización independiente de su trabajo, la búsqueda autónoma de información y el estudio individual, aspectos esenciales debido a la naturaleza cambiante de Informática.
- ***Simular entornos productivos reales*** para que el alumnado tenga la oportunidad de valorar las repercusiones de las diferentes áreas funcionales en las que se desarrollará su actividad en el mundo empresarial.
- Saber ***ser sistemáticos en los procesos de trabajo***, de forma que a partir de documentos facilitados por los usuarios, manuales, informes técnicos o catálogos de los fabricantes, el alumno/a sea capaz de reflexionar e indagar sobre el contenido de los mismos.
- Los ***materiales y documentos sobre el mundo empresarial*** utilizados, deberán encontrarse actualizados, apropiados a la edad, y al nivel de comprensión del Ciclo Formativo que nos ocupa.
- Establecer las ***condiciones apropiadas para trabajar en grupo***, a los efectos de propiciar la iniciativa del alumnado en el proceso de autoaprendizaje desarrollando capacidades de comprensión y análisis.
- ***La naturaleza cambiante de la informática*** hace que sea muy importante tener una buena disposición al aprendizaje de nuevos medios, de nuevas formas de comunicación y por añadidura una inclinación a la búsqueda y al trabajo de exploración. La actitud, en este sentido, será la de abanderar éstas iniciativas, ***abriendo vías de solución distintas*** a la utilizada y ***analizar cualquier solución alternativa propuesta por los alumnos/as*** y demostrando que ésta es una actitud muy a tener en cuenta en la evaluación.
- ***Potenciar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación*** que permitirá el desarrollo de los diferentes procesos de trabajo y que sirvan para implementar metodologías activas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Conectar los conocimientos teóricos en el aula con el entorno socioeconómico** de la zona en que esté ubicado el Centro Educativo.
- **Proporcionar la motivación** necesaria, de cara a fomentar en el aula un clima de trabajo y convivencia adecuado.
- **Potenciar el aprendizaje basado en proyecto**, intentando buscar proyectos motivadores y actuales.

7.3. ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Las unidades de trabajo se componen de múltiples tipos de actividades. Entre ellas, clasificadas atendiendo a su papel en el desarrollo didáctico, encontramos las siguientes:

A) ACTIVIDADES CON EL ALUMNADO

Para las actividades del proceso enseñanza – aprendizaje, que vienen expresadas en las unidades didácticas, se utilizan los siguientes tipos de actividades:

- **Actividades de evaluación de conocimientos previos.** Son las que realizamos para obtener información acerca de qué saben y qué procedimientos, destrezas y habilidades tienen desarrollados los alumnos/as sobre un tema concreto. Y en nuestro módulo se realizarán a principio de curso, para tener una visión general del nivel académico de partida del alumnado.
- **Actividades de presentación – motivación.** Son aquellas que se utilizarán para presentar cada unidad didáctica, intentando aproximar al alumnado en la temática de estudio, despertando su interés y curiosidad.
- **Actividades de desarrollo de contenidos.** Son las que permiten al alumnado la adquisición de nuevos contenidos. Y en este módulo las utilizaremos para desarrollar los contenidos teóricos.
- **Actividades de consolidación.** En las cuales los alumnos/as contrastan las nuevas ideas con las previas y aplican los nuevos aprendizajes. En nuestro caso las actividades de consolidación irán generalmente a continuación de una actividad de desarrollo de contenidos, para lograr así su cometido de afianzar los conceptos adquiridos.
- **Actividades de refuerzo.** Son las que tienen un nivel de contenidos algo más bajos y van dirigidas a aquellos alumnos/as que tienen algunas dificultades de aprendizaje al adquirir los contenidos, sobre todo contenidos procedimentales.
- **Actividades de ampliación.** Son las que permiten continuar construyendo conocimientos a los alumnos/as y las alumnas que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo de propuestas, y también las que no son imprescindibles en el proceso. Estas actividades serán propuestas para aquel alumnado que tenga un nivel académico superior y que en ocasiones necesite ampliar conocimientos.
- **Actividades de evaluación.** Son las actividades dirigidas a la evaluación formativa y continua que no estuvieron cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores. Este tipo de evaluación se realizará al finalizar cada uno de los bloques de contenidos.
- **Actividades de recuperación.** Son las que se programan para los alumnos/as que no hayan alcanzado los conocimientos trabajados.
- **Actividades de síntesis o resumen.** Son las que se utilizan para recordar las ideas más importantes de una cierta temática o bloque de temas. Se suelen usar al final de un bloque o al inicio de un bloque y/o unidad didáctica relacionado con otro anterior.
- **Actividades de diagnóstico.** Son las que proporcionan información de seguimiento al docente. Es decir, a través de estas el docente podrá saber cuál ha sido el grado de consecución de los objetivos tras una serie de actividades desarrolladas con el alumnado.

B) ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS.

Las actividades que se celebren se realizarán de forma coordinada con el resto del profesorado del equipo educativo. A continuación, se detallan algunas de estas actividades:

- Participación en las Jornadas Oriéntate que se celebran cada año.
- Así como el resto de actividades que promueve el centro, como pueden ser salida al cine, celebración del día de Andalucía, etc.

8. EVALUACIÓN

8.1. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

La evaluación se entiende como una actividad sistemática y continua, integrada en el proceso educativo, cuya finalidad consiste en obtener la máxima información sobre el alumno/a, el proceso educativo y todos los factores que intervienen, para tomar decisiones para orientar y ayudar al alumno/a y mejorar el proceso educativo, reajustando lo que fuera necesario.

La **ORDEN de 29 de septiembre de 2010**, sobre evaluación, certificación y acreditación en los ciclos formativos de formación profesional inicial en la Comunidad Autónoma de Andalucía, regula la evaluación de los aprendizajes del alumnado en la Formación Profesional y de los diferentes módulos profesionales que componen los currículos de los mismos y la promoción de curso, como garantía de que los alumnos/as adquieran las capacidades profesionales que les permitan el ejercicio de actividades productivas, así como la madurez y conocimientos para el acceso a estudios posteriores.

La evaluación, en un ciclo formativo de formación profesional, se concreta en un conjunto de acciones planificadas en unos momentos determinados: **inicial, continua, final**.

8.2. PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los **procedimientos de evaluación** nos van a permitir obtener datos sobre el proceso educativo y sobre la adquisición de los diferentes resultados de aprendizaje por el alumnado. Deberemos de elegir aquellos que nos permitan obtener una información lo más rigurosa, sistemática y controlada posible. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas. De esta forma vamos a poder obtener unos resultados finales de la evaluación lo más fiables, válidos y objetivos de una manera **continua**.

Para la **evaluación inicial** del alumno/a se realizarán cuestionarios o entrevistas (individuales o grupo) sobre el grado de conocimiento que ya poseen de la nueva materia.

El **seguimiento individual** del alumnado se llevará a cabo a través del trabajo diario de clase, la realización de ejercicios individuales o en grupo, las tareas de entrega obligatoria y los exámenes para valorar la adquisición de los contenidos impartidos llevando a cabo en todo momento una **evaluación continua**.

La evaluación será siempre continua, orientadora e integradora y se realizará en todos los momentos del proceso educativo: al inicio, durante y al final, siguiendo los instrumentos que se detallan posteriormente para aplicar los criterios de evaluación establecidos. El alumno se evaluará en base a la consecución de los objetivos expuestos en cada una de las unidades y de acuerdo a los criterios antes expuestos.

Los instrumentos de evaluación que se utilizarán serán:

Observación directa: Se evaluará al alumno mientras se produce el aprendizaje.

Reproducción diferida: Comprobaremos el grado de conocimiento que el alumno ha alcanzado durante y una vez finalizado el proceso de aprendizaje (para cada unidad temática o conjunto de estas).

Los ítems que conformarán estos tipos de técnicas serán principalmente:

- Los **exámenes** son un instrumento para saber si el alumnado ha adquirido los resultados de aprendizaje necesarios para superar el módulo. Debido a la secuenciación de contenidos, y a que lo ya estudiado a lo largo del curso debe seguir siendo utilizado en todo momento, cada examen versará sobre la materia impartida hasta ese momento. Estas pruebas serán realizadas tanto en papel como con ordenador.

- **Tareas y actividades:** el trabajo realizado durante el curso se evaluará en cada una de las actividades propuestas en el aula. Se evaluará además de la correcta solución, la presentación, las pautas indicadas por el profesor/a y la evolución que a lo largo de ellas muestre el alumno/a durante el curso. Los trabajos entregados con posterioridad a la fecha indicada por el profesor/a serán penalizados, dicha penalización será consensuada (si es posible) con el grupo y será pública en la plataforma Moodle Centros. En caso que no se entreguen en ninguno de los plazos estipulados la tarea se valorará con un 0.

- **Competencias personales y sociales:** se tendrán en cuenta aspectos tales como trabajo y participación en el día a día, interés demostrado por los contenidos, tratamiento y manipulación del material proporcionado (software y hardware), colaboración y ayuda con el resto de compañeros. Se tendrá en cuenta también el aporte y las contribuciones relacionados con el módulo en actividades colaborativas, como pueden ser: foros, colaboración en la creación de diccionarios, documentos compartidos, etc., así como aquellas competencias profesionales, personales y sociales asociadas al ciclo que sean aplicables. Estos elementos podrán variar dependiendo de la unidad de trabajo en que nos encontremos.

Junto a esto se tendrá en cuenta la participación en el aula de trabajo. Para realizar esta labor nos basaremos principalmente en la observación directa.

En las tareas y actividades propuestas, se puede pedir que el alumnado realice una defensa a posteriori de la entrega, explicando y razonando su trabajo. Esta defensa se tendrá en cuenta para la calificación.

También contemplaremos la realización de trabajos relacionados con los contenidos del módulo y su posterior exposición.

Con respecto a la detección de prácticas, actividades, tareas, exámenes o cualquier otro elemento de evaluación que haya sido copiado se actuará de la siguiente forma:

- Primera vez: **“En caso de comprobarse que el alumno no ha realizado su trabajo (cuestionario, tarea, etc.) de manera legítima (copia de otro compañero, falsificación de resultados, plagio de otras fuentes, etc.), tendrá una puntuación de un 0 en dicho trabajo. Para asegurarse de esto, el profesor podrá hacer las comprobaciones y preguntas que considere convenientes pudiendo exigir si fuera necesario una defensa de su trabajo delante de él. Este tipo de comportamientos no estarán exentos de otras medidas disciplinarias que se puedan acometer en función de la gravedad del acto realizado”**

- Segunda vez: Se aplicará el criterio anterior y además supondrá que la unidad didáctica estará suspensa y no podrá recuperarse hasta el trimestre siguiente. Se informará al alumnado de las actividades que necesitará realizar para recuperar la unidad en el trimestre siguiente. Si estamos en el último trimestre esto supondrá que deberá recuperarla en el periodo de recuperación/mejora de nota.
- Si la copia ha sido de otro compañero o compañera, dichos criterios se aplicarán a ambos.

8.3. CALIFICACIÓN DE LAS HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

Para conseguir la superación de HLC, se tendrán en cuenta los criterios de evaluación antes mencionados, que se traducirán en actividades específicas, con su correspondiente componente práctico. Cada R.A. tendrá un peso en el módulo y a la vez cada uno de los R.A. se conseguirá superando los criterios de evaluación asociados, cada uno de los cuales tiene un peso en el computo total de la nota final del módulo.

El peso de cada uno de los R.A. es el siguiente:

- R.A. 1: 25%
- R.A. 2: 35%
- R.A. 3: 40%

A continuación, se muestra la tabla donde se relacionan resultados de aprendizaje y criterios de evaluación indicando peso para cada criterio de valuación:

Instrumento						
Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación	Porcentaje R.A.	Porcentaje C.E.	Tareas	Exámenes	Otros: Foros, observación directa, actividades
R.A. 1		25				
	C.E. 1.1.		2		X	
	C.E. 1.2.		5	X	X	
	C.E. 1.3.		1	X		
	C.E. 1.4		5	X	X	
	C.E. 1.5		5	X	X	
	C.E. 1.6		5	X		
	C.E. 1.7		2	X		
		Porcentaje C.E.	25			

R.A. 2		35				
	C.E. 3.1.		3	X	X	
	C.E. 3.2.		5	X	X	
	C.E. 3.3.		9	X	X	
	C.E. 3.4		1	X		
	C.E. 3.5		5	X		

	C.E. 3.6		10	X	X	
	C.E. 3.7		2	X		
		Porcentaje C.E.	35			

R.A. 3			40			
	C.E. 3.1.		1		X	
	C.E. 3.2.		4	X	X	
	C.E. 3.3.		1		X	
	C.E. 3.4		2	X		
	C.E. 3.5		3	X	X	
	C.E. 3.6		6	X	X	
	C.E. 3.7		3	X	X	
	C.E. 3.8		3	X	X	
	C.E. 3.9		3	X		
	C.E. 3.10		3	X		
	C.E. 3.11		3	X		
	C.E. 3.12		8	X	X	
		Porcentaje C.E.	40			

Dado el carácter abierto y flexible de esta programación, los instrumentos de evaluación podrán variar en función del ritmo y/o necesidades del grupo de clase, pudiendo si fuera preciso evaluar un mismo criterio con un instrumento sólo 100%, dos instrumentos de evaluación en cuyo caso ponderará cada instrumento al 50%, y si fueran tres al 33% cada uno de ellos. Todos los porcentajes aplicables sobre el peso total atribuible a dicho CE.

La tabla mostrada anteriormente es una aproximación de la planificación inicial del curso que puede verse alterada en función del desarrollo del mismo y de las necesidades del proceso enseñanza-aprendizaje del alumnado, principalmente en los instrumentos evaluación a utilizar.

Para aprobar una evaluación será necesario obtener una nota igual o superior a 5, se podrá hacer media de los diferentes R.A. si estos tienen una nota mínima de 4. En caso de no llegar al 4 en alguno de los R.A. **la nota máxima obtenible será de 4.**

La expresión de cada una de las evaluaciones se realizará en forma de calificaciones numéricas comprendidas entre 1 y 10 sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 y negativas las restantes.

Cuando el alumnado tenga una nota superior a cinco, las calificaciones finales que arrojen números decimales se redondearán a la unidad, eliminando la parte decimal y aproximando la unidad a la más cercana. De este modo, si la parte decimal fuera inferior a 0,500 se aproximará a la unidad inferior. Si esta fuera igual o superior a 0,500, se aproximará a la unidad superior.

Si se obtiene una calificación igual o superior a 5, el módulo se considerará apto y en caso contrario no apto.

La nota de cada Resultado de Aprendizaje (R.A.), se obtendrán en función de la ponderación de los criterios de evaluación que se muestran a continuación.

Si el alumnado no supera algún R.A. deberá presentarse a las pruebas de recuperación que se realizarán en los próximos trimestres. Quedando la nota del trimestre suspensa hasta que no recupere los R.A. asociados a dicho trimestre.

Además, deberá entregar las prácticas pendientes.

La nota de cada evaluación se obtendrá de la ponderación de los criterios de evaluación (C.E.) vistos en cada trimestre.

La nota de la evaluación final se obtendrá de la ponderación de todos los C.E. asociados a cada R.A.

Según está acordado por el departamento de informática, si el alumnado aprueba HLC se conserva la nota para el curso siguiente

8.4. CALENDARIO DE EVALUACIONES

En el Centro educativo se realizarán cuatro sesiones de evaluación (inicial, primera, segunda y final) y calificación a lo largo del curso académico. Para establecer las sesiones se tendrá en cuenta la **Orden de 9 de julio de 2003**, por la que se regula el calendario escolar para los ciclos formativos de Formación Profesional Específica en los centros docentes.

Aquel alumnado que esté matriculado en primero y curse este módulo tendrá una tercera evaluación que corresponderá con la evaluación de primer curso. En nuestro módulo no existe ningún alumno con esta casuística.

8.5. PERIODO DE RECUPERACION Y/O MEJORA DE NOTA

Si un alumno/a no supera algún R.A., deberá superarlo en **posteriores pruebas que se le realicen**, y no podrá aprobar el módulo hasta que no lo tenga convenientemente superado.

Si algún alumno/a no superara el módulo mediante la evaluación parcial o deseara subir la calificación, tendrá la obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clases.

A los alumnos que no hayan obtenido evaluación positiva, se les entregará una ficha informativa donde se describa el plan de recuperación. Dicho documento detalla de forma precisa los R.A. no superados y que C.E. debe superar. Se proporcionará si es conveniente también aquella/s prueba/s y actividad/es que tienen pendiente/s, indicado prueba/s y/o actividad/es a realizar y fecha/s de realización y/o fecha/s máxima de entrega permitida/s. Se utilizará preferiblemente como medio de comunicación la plataforma educativa Moodle Centros.

Dicha/s prueba/s podrá/n adelantarse si el profesor o profesora considera al alumnado preparado para la superación de la misma.

Para este alumnado identificaremos sus fallos y realizaremos actividades de apoyo y refuerzo a través de trabajos adicionales. Podrán tener una calificación positiva si superan esta prueba final, y han entregado los trabajos exigidos.

La **nota de la recuperación deberá ser igual o superior a 5** para que la evaluación pendiente sea superada.

Cuando se realiza un examen de recuperación, la calificación de los C.E. obtenidos en esa prueba, sustituirá a las calificaciones de los C.E. que no hubiera superado.

Una vez realizadas las pruebas de recuperación, la **nota final** se calculará según el método anteriormente descrito y con las mismas consideraciones y se obtendrá teniendo en cuenta todo el trabajo hecho durante el curso, pero considerando las notas "**recuperadas**" en lugar de las notas suspensas originales.

De acuerdo con la **Orden de 29 de septiembre de 2010**, el carácter de la evaluación será **continua** por tanto la **asistencia** del alumnado durante todo este periodo de **recuperación** es **obligatoria**.

8.6. ADSCRIPCIÓN AL MÓDULO DE SERVICIOS EN RED

Durante el presente curso, HLC estará asociado al módulo de **Servicios en Red**. Por ello, para calcular la calificación final global del alumno o alumna en el citado módulo (Servicios en Red), se deberá tener en cuenta la calificación del alumnado en HLC, **apto** o **no apto**. Así, si el módulo de Libre Configuración no está apto, no se podrá superar el módulo de Servicios en Red.

8.7. EVALUACIÓN FINAL

Teniendo como base 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 Andalucía la cual regula el proceso de evaluación en la F.P., la evaluación final se realizará mediante la emisión de una calificación numérica entera comprendida entre 1 y 10, de tal forma que una calificación superior o igual a 5 supondrá tener el módulo apto y lo contrario no apto.

En base a esto, nuestra calificación final se emitirá mediante el proceso descrito en el apartado calificación de las horas de Libre Configuración.

8.8. EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA

La evaluación debe servirnos de “feedback” para nuestro propio sistema enseñanza. Tendremos que reflexionar y evaluar de forma autocrítica todo lo relacionado con nuestra práctica docente: métodos, criterios, entorno, recursos, etc., empleados para la consecución de los objetivos establecidos. Indicamos algunos ítems sobre los que tendremos que obtener información:

- Objetivos adecuados a las necesidades y características de los alumnos. -
- Validez de la secuenciación de los objetivos.
- Idoneidad de la metodología, así como de los materiales didácticos empleados. -
- Validez de los contenidos teóricos y prácticos.

Para elaborar esta información, indicamos algunas de las acciones que llevaremos a cabo:

- Analizaremos detenidamente los puntos donde se haya producido alguna variación con respecto a la planificación inicial, cronología, fallo en herramientas utilizadas, expectativas no superadas con las planteadas inicialmente, etc.

- Pulsaremos la opinión del alumnado sobre los contenidos impartidos en cada bloque, incidiendo en cuestiones como: en que le gustaría profundizar más, utilidad de lo visto, interés despertado, actualidad, etc. Este tipo de acción se realizará dependiendo del bloque en que nos encontremos, por ejemplo, mediante una pequeña charla coloquio mantenida con el grupo clase.

- Los contenidos del módulo se revisarán y podrán ser modificados y/o actualizados cada año, de forma que cumplan los objetivos y contenidos mínimos del decreto y a su vez puedan ser ampliados y adaptados a la realidad actual de la empresa y a la evolución incesante de la informática.

9. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La diversidad está presente en todos los colectivos sociales. Por lo que, es evidente que el ritmo del desarrollo de las capacidades no tiene porqué ser el mismo en todo el alumnado. En clase atenderemos a tres grandes grupos de alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo.

9.1. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (NEAE).

Con el término Necesidades Específicas de Apoyo Educativo haremos referencia a todo aquel alumnado que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, para que pueda alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.

Para este alumnado se podrá actuar sobre la metodología, los espacios o los recursos siempre que no se realicen adaptaciones curriculares significativas

Todas las acciones llevadas a cabo, estarán consensuadas con el equipo de orientación.

En relación al tratamiento del alumnado con NEAE, se estará a lo dispuesto en los acuerdos adoptados en la sesión de evaluación inicial para cada caso, los reflejados en el acta de la reunión del equipo educativo y siguiendo las indicaciones del departamento de

orientación.

Las medidas para alumnado con un ritmo de aprendizaje más lento: tendremos una atención personalizada ayudándoles al máximo en los problemas y dificultades que encuentre para resolución de cuestiones teóricas, prácticas, trabajos, etc... Por otra parte, podrán modificarse los tiempos dispuestos para la realización de las tareas.

9.2. ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES

Para aquellos alumnos/as con nivel elevado de conocimientos o con un ritmo de aprendizaje más rápido, se plantea, en cada una de las unidades, una serie de actividades de ampliación que permitirá mantener la motivación de este alumnado, que permitan profundizar de una forma más extendida sobre los conceptos aprendidos.

También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende promover el espíritu participativo y de compañerismo, además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

9.3. ALUMNADO CON INTEGRACIÓN TARDÍA EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL

Se tendrá en cuenta la posibilidad de la presencia de alumnos/as de nacionalidad no española que hayan tenido una incorporación tardía al sistema educativo español, tal y como se incluye en la sección tercera del capítulo I del título II de la LOE , donde se aborda al alumnado que se incorpore de forma tardía al sistema educativo español, por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, y lo incluye dentro del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

En concreto para este alumnado también propondremos una atención personalizada. Se intentará ubicar en el aula junto con algún/a compañero/a que pueda ayudarle a solventar sus dudas en cuanto al idioma.

Se ha intentado que la evaluación conste de elementos variados, pruebas teóricas y prácticas, orales y escritas (realización rápida y de desarrollo), realización de ejercicios en papel y ordenador, realización de trabajos, observación, etc., de forma que se pueda potenciar las posibles habilidades que cada alumno tenga en la realización de dichas pruebas.

10. CONEXIÓN CON LOS TEMAS TRANSVERSALES

Durante el desarrollo de HLC se intentará fomentar en los alumnos y alumnas actitudes relacionadas con:

- **La educación para la igualdad entre los sexos, mediante trabajos con grupos mixtos.**
- **La educación para el cuidado del medio ambiente, mediante reciclado de papel y tóner.**
- **La educación moral y cívica, mediante una actitud de respeto en clase.** · **La educación para la salud, mediante ergonomía y hábitos posturales.** · **Medidas para la integración de la perspectiva de género.** A lo largo del curso se tendrán en cuenta las siguientes actuaciones:
 - Planificar objetivos que desarrollen en el alumnado su realización personal, ejercer la ciudadanía activa a través de la crítica, la convivencia, el compromiso, la creatividad y la justicia, y que persigan como meta el coeducar

para la vida.

- Visibilizar a las mujeres a través de los contenidos. Valorar su contribución a las diferentes materias y a la vida social y cultural (empoderarlas).
- Uso de materiales curriculares coeducativos, que ofrezcan nuevos modelos sociales, recuperar tradiciones valiosas, aunque no sean dominantes, y, en definitiva, ofrezcan otras miradas sobre la realidad (lenguaje, imágenes y temáticas coeducativas).
- Uso de un lenguaje no sexista, tanto de forma escrita como oral. Usar la lengua para nombrar una realidad que no excluya a las mujeres, respondiendo a la heterogeneidad de quienes lo usan.
- Poner especial atención a las relaciones en el aula, fomentando el respeto y la convivencia, a la vez que se ponen en práctica medidas coeducativas de corrección.

11. MEDIDAS DE FOMENTO DE LA LECTURA Y ESCRITURA

La lectura y la escritura son el cimiento sobre el que debe construirse la educación de la persona. Es un aprendizaje básico en todas las áreas en general incluso en el ámbito web, por tratarse de una forma de comunicación no hablada. Las actividades de fomento de la lectura y escritura que se proponen son las siguientes:

- Periódicamente se propondrán lecturas relacionadas con el ámbito de la informática y en concreto de la programación y diseño web, así como blogs relacionados con la temática de los contenidos impartidos, para que los alumnos apliquen dichos conocimientos en las prácticas que se requieran y demuestren así su comprensión lectora. En dichas prácticas se les pedirá que redacten artículos relacionados con las lecturas y otros de creación propia para desarrollar el proceso de aprendizaje del alumno en el módulo en cuestión.
- Sugerir la suscripción a blogs y revistas digitales.
- Lectura de noticias relacionadas con la tecnología para identificar vocabulario informático.
- Lectura de artículos periodísticos de contenido relacionado con la materia de Aplicaciones Web.
- Lectura de revistas especializadas y de temática relacionada con la materia. · Colaboración con el centro en todas las actividades que, en este sentido, se propongan.

11.1. Criterios de corrección en la expresión escrita.

Tal y como se establece en el Proyecto educativo del instituto, los aspectos formales de la expresión escrita serán objeto de valoración por parte de todos los departamentos didácticos en las diferentes pruebas que realice el alumnado.

En la etapa de Formación Profesional se podrá restar hasta 1 puntos de la nota, atendiendo a los errores cometidos en los parámetros siguientes:

- Presentación: márgenes, numeración de páginas, letra clara y legible, limpieza, sin tachones, bolígrafo adecuado. (-0,2)
 - Redacción: errores de coherencia y cohesión: estructura con párrafos, conectores, oraciones completas, puntuación (comas y puntos), concordancia. (-0,2).
 - Ortografía: faltas ortográficas, tildes, subrayado de títulos de libros, mayúsculas (- 0,4).
- Se aplicará una penalización de 0,2 puntos cada tres faltas cometidas y de 0,2 puntos cada cinco

errores de tildes.

- Extensión: si el texto no se ajusta significativamente a la extensión solicitada (-0,2)

12. BIBLIOGRAFÍA DE AULA Y DEPARTAMENTO

Debido a la naturaleza del módulo donde los contenidos están continuamente en cambio y actualización, se elaborará material propio y se utilizarán recursos extraídos de internet. Como libros de consulta se utilizarán algunos de los indicados a continuación:

- Diseño de Interfaces Web.
 - o Autor: Eugenia Pérez Martínez.
 - o Editorial: Garceta.
- El Gran Libro de HTML5, CSS3 y Javascript.
 - o Autores: Juan Diego Gouchat
 - o Editorial: Marcombo

Alguna webgrafía:

Alguna webgrafía:

- <http://www.w3schools.com/>
- <https://www.tutorialesprogramacionya.com/>
- <https://developer.mozilla.org/es>
- <https://desarrolloweb.com/>
- Etc.

ANEXO I

Con carácter general, el alumnado deberá ajustarse a los requisitos y especificaciones de las pruebas escritas que se indiquen. No obstante, se acuerda una **normativa básica y común a todas las pruebas escritas**, que el alumnado tendrá obligación de cumplir durante su ejecución, y que se concretan en los siguientes puntos:

- Durante la realización de la prueba, está **prohibido** en el aula el **uso de teléfonos móviles**, lectores de MP3 y demás instrumentos de comunicación o reproducción, que deberán estar **desconectados y guardados** en la mochila.
- El alumno o alumna deberá ajustarse al **tiempo de realización de la prueba**. · Durante la prueba, el alumnado permanecerá **sentado en su sitio** y deberá mantener **orden y silencio** dentro del aula. Asimismo, ningún alumno o alumna podrá efectuar preguntas, sugerencias o emitir comentarios que proporcionen información a sus compañeros relacionada con las respuestas a los ejercicios de la prueba.
- Los **medios y materiales** para la realización de la prueba serán los indicados por el docente. · Los exámenes que resulten **ilegibles** en forma y/o contenido **no serán corregidos**. · Por defecto, los alumnos y alumnas utilizarán **bolígrafo** con tinta **azul o negra** para la realización de las pruebas. **No se corregirán los apartados de la prueba realizados a lápiz** o con bolígrafo de tinta **roja o verde**.
- Obviamente, **no** está permitido **copiar ni dejarse copiar**.
- La **entrega de la prueba** se hará en el momento y orden especificado por la persona responsable de vigilar el examen. El alumno o alumna que haya finalizado la prueba no podrá abandonar el aula por decisión propia.
- La **ausencia a un examen** sólo podrá ser justificada por motivos médicos o deber inexcusable. El

alumno o alumna tendrá una **segunda oportunidad** para realizar dicha prueba en la fecha establecida por el profesor o profesora responsable de la materia. En caso de no poder acudir a la segunda oportunidad, tendrá que presentarse a la prueba de recuperación correspondiente.

Algunas de las normas anteriores podrán admitir modificaciones en el caso de alumnado con **necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)** o que requieran cualquier **adaptación** en la ejecución de las pruebas escritas, previo consenso con la familia, el Departamento de Orientación del Centro y el tutor/a del alumno/a.

El **incumplimiento deliberado** de las normas anteriores tendrá como consecuencia un apercibimiento, además de **puntuar cero** en la correspondiente prueba.