

Resumen para el alumno/a
Programación didáctica del módulo:
1233 APLICACIONES INFORMÁTICAS
PARA EL COMERCIO

1º curso CFGM Técnico en Actividades Comerciales

Curso 2023-2024

Carmen Espinosa Bedia
Departamento de Comercio y Marketing
IES Las Llamas - Santander



Programación Didáctica: Aplicaciones Informáticas para el Comercio (Cód.1233).

Ciclo Formativo de Grado Medio: Técnico en Actividades Comerciales.

Primer curso.

Curso académico 2023-2024.

Profesor/a: Carmen Espinosa Bedia.

ÍNDICE

1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	4
2. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO.....	7
3. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.	10
4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	12
5. EVALUACIÓN.	13
5.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	13
5.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	13
5.3. CONVOCATORIAS FINALES	14
5.4. FRAUDES EN LAS PRUEBAS Y PROCESOS DE EVALUACIÓN.	14
6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	16

1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidad de trabajo
<p>RA 1. Maneja a nivel de usuario sistemas informáticos empleados habitualmente en el comercio, utilizando el hardware y el software más común.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han examinado los componentes físicos de un ordenador. b) Se han considerado las características y funcionamiento de los equipos informático electrónicos específicos para el comercio. c) Se ha manejado un sistema operativo basado en el uso de ventanas. d) Se han gestionado los archivos de información mediante sistemas operativos. e) Se ha configurado una red doméstica. f) Se han protegido los equipos de virus, correo basura y otros elementos indeseables. g) Se han realizado operaciones rutinarias de mantenimiento de los equipos. h) Se han descargado y utilizado aplicaciones de visualización e impresión de datos. 	<p>Unidad 1. Conocimiento y uso de los equipos informáticos.</p>
<p>RA 2. Utiliza la red Internet y los servicios que la componen, manejando programas de navegación, correo electrónico y transferencia de archivos, entre otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado los conceptos esenciales de funcionamiento y uso de la red y las características propias de las intranets y las extranets. b) Se han evaluado y configurado los distintos sistemas de conexión a la red. c) Se han utilizado los principales programas navegadores para moverse por la red. d) Se han realizado búsquedas selectivas de información mediante aplicaciones específicas y buscadores especializados por temas. e) Se ha utilizado el correo electrónico directamente desde la web. f) Se han empleado programas de cliente de correo electrónico para gestionar el envío y recepción de mensajes. g) Se ha identificado el protocolo de red para la transferencia de archivos (FTP) desde un equipo cliente a un servidor. h) Se han implantado medidas de seguridad para proteger los equipos de intrusiones externas. 	<p>Unidad 2. Funcionamiento y uso de la red Internet.</p>
<p>RA 3. Confecciona materiales informativos y publicitarios, utilizando técnicas de Diseño gráfico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han diseñado materiales de comunicación en soportes gráficos. b) Se ha realizado la composición y formato del material, respetando principios de armonía, proporción, equilibrio y simetría, entre otros. c) Se han aplicado principios de asociación psicológica de imágenes, contenidos, 	<p>Unidad 5. Diseño de materiales gráficos.</p>

	<p> semejanza, continuidad y simetría, entre otros.</p> <p>d) Se han empleado técnicas de diseño y autoedición relativas a percepción visual, legibilidad y contrastes de color, entre otros.</p> <p>e) Se han diseñado materiales gráficos de imágenes, manteniendo una distribución equilibrada de todos los elementos.</p> <p>f) Se ha utilizado diverso software multimedia para la edición de imágenes y sonidos y para la grabación de sonidos.</p> <p>g) Se han efectuado trabajos publicitarios y promocionales en Internet.</p>	
<p>RA 4. Realiza tareas de manipulación de textos y de presentación de textos, imágenes y gráficos en forma continua, empleando programas para la automatización de los trabajos y actividades específicas del comercio.</p>	<p>a) Se han editado todo tipo de escritos informativos y publicitarios, por medio de aplicaciones específicas de tratamiento y corrección de textos.</p> <p>b) Se han utilizado herramientas especializadas de generación de textos a través de utilidades de edición.</p> <p>c) Se han ordenado los textos e ilustraciones para efectuar una correcta maquetación de los contenidos.</p> <p>d) Se han elaborado índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones.</p> <p>e) Se han diseñado presentaciones publicitarias y de negocios con texto esquematizado, animaciones de texto e imágenes importadas.</p> <p>f) Se han diseñado presentaciones maestras que sirvan de base para la creación de otras presentaciones.</p> <p>g) Se han manejado aplicaciones de autoedición y que nos permiten diseñar y maquetar páginas con textos y elementos gráficos diversos, destinados a servir como material de marketing.</p>	<p>Unidad 3. Producción y diseño de textos.</p>
<p>RA 5. Realiza cálculos matemáticos con hoja de cálculo y tratamiento de datos con gestores de bases de datos, utilizando programas para la automatización de las actividades comerciales.</p>	<p>a) Se han realizado cálculos matemáticos en diversas áreas de la empresa como administración, finanzas y producción, entre otras.</p> <p>b) Se han definido las fórmulas para automatizar la confección de diversos documentos administrativos, tales como albaranes y facturas, entre otros.</p> <p>c) Se han utilizado funciones matemáticas para calcular ingresos, costes, y resultados económico-financieros.</p> <p>d) Se han tratado y filtrado listas de datos con la hoja de cálculo.</p> <p>e) Se han creado ficheros de bases de datos relacionales que pueden ser fácilmente consultadas.</p> <p>f) Se han extraído informaciones a través de la consulta combinada de varias tablas</p>	<p>Unidad 4. Tratamiento informático de datos.</p>

	<p>de datos.</p> <p>g) Se ha diseñado formularios para la inclusión de datos en sus tablas correspondientes.</p> <p>h) Se han elaborado informes personalizados de los registros de la base de datos para imprimirlos.</p>	
<p>RA 6. Realiza la facturación electrónica y otras tareas administrativas, de forma telemática, utilizando en cada caso el software específico.</p>	<p>a) Se han identificado los formatos electrónicos de factura.</p> <p>b) Se ha establecido la transmisión telemática entre ordenadores.</p> <p>c) Se ha garantizado la integridad y autenticidad de las transmisiones telemáticas a través de una firma electrónica reconocida</p> <p>d) Se han utilizado aplicaciones específicas de emisión de facturas electrónicas</p> <p>e) Se han realizado tareas administrativas online con organismos públicos y privados.</p> <p>f) Se han cumplimentado documentos con las obligaciones fiscales a las que están sujetas las operaciones de compraventa de productos o servicios.</p> <p>g) Se ha practicado con simuladores de recursos de la administración tributaria.</p> <p>h) Se han realizado prácticas con simuladores de banca online.</p>	<p>Unidad 6. Facturación electrónica y tareas telemáticas.</p>

2. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO.

1. Manejo de la maquinaria y los programas habituales en el comercio:

- Cómo funciona un ordenador personal. Componentes y piezas.
- La impresora, el escáner y tipos de lectores de tiques.
- Sistema operativo de gestión de ventanas (Windows).
- Trabajar con archivos y carpetas.
- Trabajar con carpetas y archivos comprimidos.
- Funcionamiento y configuración de una red doméstica: cableadas e inalámbricas.
- Administrar la red.
- Compartir archivos e impresoras.
- Seguridad inalámbrica.
- Los virus informáticos y el software antivirus.
- Copia de seguridad de los datos y restauración.
- Software específico de compresión y descompresión de archivos.
- El formato PDF. Navegación, creación y modificación. Formularios.

2. Utilización de la red Internet:

- Introducción a Internet.
- Concepto y uso de las intranets y extranets: similitudes y diferencias.
- Conectarse a Internet. Protocolo TCP/IP.
- La web. Navegación web utilizando los navegadores.
- Correo electrónico.
- Los grupos de noticias.
- Transferencia y gestión remota de ficheros (FTP).
- Buscar en Internet: los buscadores, directorios o índices temáticos y los motores de búsqueda.
- Correo electrónico: configuración de una cuenta de correo electrónico y correo web frente al correo POP.
- Seguridad. Zonas y niveles de seguridad.
- Bloqueador de ventanas emergentes.
- Filtro de suplantación de identidad (phishing).
- Privacidad.

3. Confección de materiales gráficos:

- Trabajo con imágenes vectoriales y en mapa de bits.
- Profundidad de color.
- Modos de color y cambios entre distintos modos.
- Gammas de color.
- Obtención de imágenes: crear nueva imagen, utilizar existentes y conseguirlas con un escáner o cámara digital.

- Opciones de impresión.
 - Utilidades de edición de gráficos.
 - Trabajar con capas.
 - Trabajar con textos.
 - Efectos especiales y plugins.
 - Guardar imágenes: tipos de compresión. Tipos de formato.
 - Grabación de vídeos en DVD o en archivo.
 - Edición de imágenes, cortes, planos y movimientos de cámara.
 - Agregar movimientos, transiciones y títulos a las imágenes.
4. Empleo de aplicaciones informáticas de uso general en el comercio:
- El procesador de textos.
 - Escritura de textos.
 - Formatear el texto de un documento de trabajo.
 - Inserción de elementos automáticos: saltos, números de página, fechas y símbolos.
 - Tabulaciones, viñetas, columnas y tablas.
 - Encabezados y pies de página.
 - Combinar correspondencia.
 - Estilos y plantillas.
 - Índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones.
 - Programas de presentación: crear una presentación con diapositivas.
 - Transiciones.
 - Animaciones: visualizar una presentación.
5. Realización de cálculos matemáticos con hoja de cálculo y tratamiento de datos con gestores de bases de datos:
- Introducción a las operaciones básicas de hoja de cálculo.
 - Introducir y editar datos en las celdas: textos, números, fechas y fórmulas.
 - Manipulación de las celdas de datos.
 - Formato de celdas, filas, columnas y hojas.
 - Operaciones básicas con hojas de cálculo.
 - Fórmulas de la hoja de cálculo.
 - Funciones matemáticas, lógicas y estadísticas.
 - Representaciones gráficas de los datos.
 - Listas de datos.
 - Gestores de bases de datos.
 - Crear y utilizar tablas en un gestor de base de datos.
 - Índices y relaciones entre las tablas.
 - Ordenar y filtrar la información.
 - Consultas de datos de las tablas.
 - Formularios de toma de datos.

- Informes extraídos de las tablas de datos y de las consultas.
 - Etiquetas de correo.
6. Realización de la facturación electrónica y otras tareas administrativas, de forma telemática:
- Factura electrónica: aspectos generales, condiciones para su utilización y normativa legal.
 - Seguridad: firma electrónica reconocida y DNI electrónico.
 - Programas de facturación electrónica.
 - Banca online.
 - Los tributos online.
 - Trámites con la Seguridad Social online.

3. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

Unidad 0: Introducción.

Objetivos didácticos

- Conocer la planificación global del módulo.
- Explicación de la programación didáctica.
- Utilización práctica de las herramientas online utilizadas a lo largo del curso.

Unidad 1: Conocimiento y uso de los equipos informáticos.

1. Funcionamiento y arquitectura del ordenador personal.
 - 1.1. Elementos del hardware: hardware interno y externo.
 - 1.1.1. El TPV.
 - 1.2. Software. Aplicaciones informáticas, ofimáticas y específicas de comercio.
2. Sistemas operativos.
3. Redes locales. Configuración de una red doméstica: cableadas e inalámbricas.
4. Trabajar con archivos y carpetas.
 - 4.1. Compresión de archivos.
5. El formato PDF.
6. La seguridad informática. Virus, antivirus. Copia de seguridad de datos y restauración.

Unidad 2: Funcionamiento y uso de la red Internet.

1. Introducción y origen de internet.
2. Protocolos de comunicación. Protocolo TCP/IP
 - 2.1. Acceso a internet: Conexión por cable y conexión inalámbrica.
3. Redes privadas: intranets y extranets.
4. Navegación en internet. Funcionamiento.
 - 4.1. Navegadores web. Características.
 - 4.1.1. Principales navegadores web. Características y usos.
5. Búsquedas en internet.
 - 5.1. Funcionamiento de los motores de búsqueda.
 - 5.2. Búsqueda de información avanzada.
6. El correo electrónico. Funcionamiento.

7. Transmisión de archivos.
8. Seguridad y privacidad.

Unidad 3: Producción, diseño y presentación de textos.

1. El procesador de textos. Utilidad y funcionamiento.
2. Edición y formato de textos.
3. Formato de documento: diseño de página, secciones, columnas.
4. Inserción de objetos.
5. Otras opciones: revisión, protección e impresión de documentos.
6. Diseño de presentaciones multimedia.

Unidad 4: Tratamiento informático de datos.

Parte 1. Tratamiento de datos en hoja de cálculo.

1. Operaciones básicas de hoja de cálculo.
 - 1.1. Organización de documentos: libros y hojas.
 - 1.2. Formato del área de trabajo: filas, columnas y celdas.
 - 1.3. Introducción de datos. Formato de datos.
2. Funciones básicas en la hoja de cálculo.
 - 2.1. Series y controlador de relleno.
 - 2.2. Funciones básicas. Operaciones aritméticas.
 - 2.3. Referencias entre celdas y vinculación de hojas.
 - 2.4. Protección de celdas, hojas y libros. Impresión de hojas.
3. Funciones avanzadas: estadísticas, matemáticas, fecha y hora, Funciones lógicas o condicionales, funciones de búsqueda.
4. Representación gráfica de los datos.

Parte 2: Bases de datos.

1. Creación de tablas. Relaciones entre las tablas.
2. Operaciones con registros.
3. Consultas.
4. Diseño de formularios y informes.

Unidad 5: Diseño de materiales gráficos.

1. Elementos de un diseño: color y tipografías.
2. Diseño de materiales gráficos diversos: infografías, logotipos, tarjetas, feeds de inicio, carteles, anuncios, etc.
3. Edición de imágenes.
4. Grabación y edición de vídeos.
7. Operaciones avanzadas.

Unidad 6: Facturación electrónica y tareas telemáticas.

1. Factura electrónica: aspectos generales, condiciones para su utilización y normativa legal.
2. Seguridad electrónica:
 - 2.1. Firma electrónica y DNI electrónico.
3. Programas de facturación electrónica.
4. Banca online, tributos online y trámites con la Seguridad Social online.

4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.

RA	Unidad Trabajo	Horas	Evaluación
	UT0 Introducción.	2h	1ª Eval
RA1	UT01 Conocimiento de los equipos informáticos.	8h	1ª Eval
RA2	UT02 Funcionamiento y uso de la red Internet.	8h	1ª Eval
RA4	UT03 Producción, diseño y presentación de textos.	26h	1ª Eval
	Parte 1. Procesador de datos. Parte 2. Presentaciones multimedia	4h	2ª Eval
RA5	UT04 Tratamiento informáticos de datos. Parte 1. Hoja de cálculo. Parte 2. Base de datos.	28h 12h	2ª Eval
RA3	UT05 Diseño de materiales gráficos.	28h	3ª Eval Unidad transversal se ve a lo largo del curso en función del proyecto que esté desarrollando en cada momento (MercaTac, eTwinning, Erasmus+...)
RA6	UT06 Facturación electrónica y tareas telemáticas.	16h	3ª Eval
		132 horas	

5. EVALUACIÓN.

5.1. Instrumentos de evaluación

Para llevar a cabo la evaluación de la manera más completa posible, se considerarán los siguientes instrumentos:

1. Actividades de evaluación continua.

Se considerarán la elaboración de trabajos y actividades prácticas que el alumnado resolverá de manera individual, dentro y fuera de las sesiones lectivas y, que entregará en el plazo establecido.

Se tendrá en cuenta la observación directa de procedimientos, independencia e interés de los alumnos/as en el desarrollo de las actividades.

- Se calificará la calidad de los trabajos realizados.
- No se calificarán las actividades entregadas fuera de plazo.

2. Pruebas objetivas.

Se realizará a lo largo de la evaluación una o varias pruebas objetivas que podrán ser de diferente formato en función del criterio de evaluación perseguido en cada caso.

Las fechas de elaboración de las pruebas objetivas serán anunciadas con suficiente antelación. En el caso de inasistencia a las mismas, no se podrán repetir, a no ser que se aporte un justificante de asistencia médica de urgencias.

5.2. Criterios de calificación

La calificación en cada evaluación estará comprendida entre 1 y 10 y será el resultado de la suma de la valoración de los instrumentos de evaluación definidos en el epígrafe anterior:

Actividades de evaluación continua	50%
Pruebas objetivas	50%

Para superar cada una de las evaluaciones es necesario obtener una calificación de 5 o más una vez aplicados los porcentajes anteriores.

Para superar el módulo será necesario haber aprobado cada una de las evaluaciones por separado. No se compensa la nota entre evaluaciones.

5.3. Convocatorias finales

Primera final ordinaria

En caso de no superar alguna de las dos evaluaciones ordinarias, se deberá acudir a la primera evaluación final (junio) con la parte no superada (evaluación completa).

La prueba de la primera final ordinaria incluirá los contenidos mínimos del módulo correspondiente a las evaluaciones suspensas.

En el caso de alumnos/as con alguna de las evaluaciones aprobada, sólo deben superar la evaluación suspensa.

La nota obtenida en esta prueba pasará a constituir el 70% de la valoración que se atribuye a las pruebas objetivas, manteniéndose el 30% de las actividades de evaluación continua realizadas a lo largo del curso.

Segunda final ordinaria

En caso de no superar tampoco el módulo en la primera evaluación final, se deberá acudir a la segunda evaluación final (junio) con las evaluaciones no superadas (evaluación completa).

Para la calificación se tomarán en cuenta los mismos criterios que en la primera final ordinaria.

5.4. Fraudes en las pruebas y procesos de evaluación.

En caso de sorprender a algún alumno/a realizando prácticas fraudulentas se aplicará lo contenido en el documento de "*Normas sobre Prácticas Fraudulentas*" aprobado por el Departamento de Comercio y Marketing del IES Las Llamas y recogido en el Proyecto Curricular de la familia de Comercio y Marketing.

Prácticas fraudulentas en el proceso de evaluación.

Se consideran prácticas fraudulentas en las pruebas de evaluación o en la presentación de trabajos académicos evaluables en el Departamento de Comercio y Marketing del IES "Las Llamas" las siguientes conductas:

1. Copiar los escritos de otros compañeros en los exámenes y otras pruebas de evaluación del procedimiento de aprendizaje del estudiante.
2. Transmitir a otros compañeros información, por vía oral o escrita y por cualquier medio, incluidos los electrónicos, durante la realización de un examen o prueba de evaluación que deba realizarse individualmente y que se refiera al contenido de la prueba, con el fin de defraudar.
3. Realizar un examen o prueba de evaluación de cualquier tipo suplantando la personalidad de otro estudiante, así como concertar o aceptar dicha actuación por parte del suplantado.

4. Utilizar materiales escritos no autorizados o medios telefónicos, electrónicos o informáticos para acceder de manera fraudulenta a datos, textos o informaciones de utilización no autorizada durante una prueba de evaluación y relacionados con la misma.
5. Mantener encendidos y al alcance cualesquiera medios telefónicos, electrónicos o informáticos durante la realización de una prueba evaluable, salvo que por el profesor/a se haya expresado la posibilidad de hacer uso de ellos durante el desarrollo de la misma.
6. Introducir en el aula de examen o lugar de la prueba de evaluación dispositivos telefónicos, electrónicos o informáticos cuando haya sido prohibido por los profesores responsables de las pruebas.
7. Acceder de manera fraudulenta y por cualquier medio al conocimiento de las preguntas o supuestos prácticos de una prueba de evaluación, así como a las respuestas correctas, con carácter previo a la realización de la prueba, y no poner en conocimiento del profesor/a responsable el conocimiento previo casual de dicha información.
8. Acceder de manera ilícita o no autorizada a equipos informáticos, cuentas de correo y repositorios ajenos con la finalidad de conocer los contenidos y respuestas de las pruebas de evaluación y de alterar el resultado de las mismas, en beneficio propio o de un tercero.
9. Manipular o alterar ilícitamente por cualquier medio las calificaciones académicas.
10. Negarse a identificarse durante la realización de un examen o prueba de evaluación, cuando sea requerido para ello por el profesor/a responsable.
11. Negarse a entregar el examen o prueba de evaluación realizado cuando sea requerido para ello por el profesor/a responsable.
12. Plagiar trabajos, esto es, copiar textos sin citar su procedencia o fuente empleada, y dándolos como de elaboración propia, en los textos o trabajos sometidos a cualquier tipo de evaluación académica.
13. Cambiar o retocar textos ajenos para presentarlos como propios, sin citar su procedencia, en cualquier trabajo sometido a evaluación académica.
14. Infringir cualesquiera otras normas establecidas con carácter obligatorio para la realización de los exámenes o pruebas de evaluación por parte del profesor/a responsable.

Consecuencias de la comisión de prácticas fraudulentas durante el proceso de valuación de los aprendizajes.

La comisión de las conductas fraudulentas descritas anteriormente comportará para los autores y, en su caso, para los cooperadores necesarios la nulidad de la prueba o procedimiento de evaluación correspondiente, con la consiguiente calificación de suspenso y la numérica de 0.

Excepcionalmente, el profesor/a responsable podrá acordar otra calificación distinta, de manera justificada, si considera que el supuesto fraude o práctica prohibida es leve o poco relevante y afecta solo parcialmente al resultado de la prueba.

Asimismo y en función de las circunstancias concurrentes, las conductas anteriormente descritas podrán ser consideradas faltas, ya sea conductas contrarias a la convivencia o conductas gravemente perjudiciales para la convivencia, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 53/2009, de 25 de junio, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificado por Decreto 30/2017, de 11 de mayo, y dar lugar a la instrucción de un expediente disciplinario.

Determinadas prácticas fraudulentas de especial gravedad podrían ser incluso constitutivas de delitos, en cuyo caso la Dirección del centro tiene la obligación de poner los hechos en conocimiento de los cuerpos de seguridad correspondientes y del Ministerio.

En todo caso, esta programación se remite al NOF (normas de organización y funcionamiento del centro).

6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Todos los recursos y materiales necesarios para el desarrollo de cada unidad, tales como apuntes, documentación, recursos digitales, se pondrán a disposición del alumno/a (o se indicará cómo obtenerlos) antes del inicio de la unidad a través de la plataforma digital empleada (Moodle o Teams).