



# **PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO**

## **APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL COMERCIO**

Código 1233

Duración 132 horas

**CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO**

Correspondiente al título de

**TÉCNICO EN ACTIVIDADES COMERCIALES**

Código: COM201C

**PROFESOR: Mario Rebollar Sainz**

**CURSO 2017-2018**

**I.E.S. LAS LLAMAS**

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO.....	3
3. CONTENIDOS.....	7
4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	10
5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	10
6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	11
7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	12
8. UTILIZACIÓN DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO.....	12
9. CONCRECIÓN DEL DESARROLLO DE DESDOBLES.....	13
10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....	13
11. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	13
12. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	14
13. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO.....	15
14. RELACIÓN CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS.....	15
15. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	15
16. HOJA INFORMATIVA DEL ALUMNO.....	16

## 1. INTRODUCCIÓN.

El módulo de «**Aplicaciones informáticas para el comercio**» pertenece al ciclo formativo de grado medio «Técnico en Actividades Comerciales», perteneciente a la familia de Comercio y Marketing.

Los cambios tecnológicos de carácter digital que se han producido en los últimos años a nivel mundial, principalmente en el ámbito de las telecomunicaciones con la generalización del uso de Internet, ha provocado un flujo adicional de información que debe ser aprovechado por las empresas para generar valor añadido en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, así como una mayor eficacia en su relación con otras empresas y/o clientes, entre las que se pueden mencionar:

- El uso del *software* de ofimática para la gestión de las operaciones comerciales.
- El uso generalizado de Internet para realizar comunicaciones y gestiones vía correo electrónico.
- El uso de medios y sistemas de comunicación digitales para desarrollar diferentes acciones de comercio electrónico y promoción.
- El uso de medios de comunicación digitales seguros para realizar transacciones comerciales y gestión de documentos de forma fiable, segura y confidencial.

La duración del módulo es de **132 horas lectivas** y se desarrolla a lo largo de los tres trimestres del curso, impartándose cuatro horas semanales.

Este **módulo formativo está regulado** por:

**Real Decreto 1688/2011**, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Actividades Comerciales y se fijan sus enseñanzas mínimas, de conformidad con el RD 1147/2011, de 29 de julio, que establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

**Orden ECD/82/2014**, de 25 de junio, que establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Actividades Comerciales en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

## 2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO.

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación:</b>
<b>RA 1.</b> Maneja a nivel de usuario sistemas informáticos empleados habitualmente en el comercio, utilizando el hardware y el software más común.	<p>a) Se han examinado los componentes físicos de un ordenador.</p> <p>b) Se han considerado las características y funcionamiento de los equipos informáticoelectrónicos específicos para el comercio. c) Se ha manejado un sistema operativo</p>
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación:</b>
	<p>basado en el uso de ventanas.</p> <p>d) Se han gestionado los archivos de información mediante sistemas operativos. e) Se ha configurado una red doméstica.</p> <p>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.</p> <p>h) Se han descargado y utilizado aplicaciones de visualización e impresión de datos.</p>
<b>RA 2.</b> Utiliza la red Internet y los servicios que la componen, manejando programas de navegación, correo electrónico y transferencia de archivos, entre otros.	<p>a) Se han identificado los conceptos esenciales de funcionamiento y uso de la red y las características propias de las intranets y las extranets.</p> <p>b) Se han evaluado y configurado los distintos sistemas de conexión a la red.</p> <p>c) Se han utilizado los principales programas navegadores para moverse por la red.</p> <p>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.</p> <p>f) Se han empleado programas de cliente de correo electrónico para gestionar el envío y recepción de mensajes.</p> <p>g) Se ha identificado el protocolo de red para la transferencia de archivos (FTP) desde un equipo cliente a un servidor.</p> <p>h) Se han implantado medidas de seguridad para proteger los equipos de intrusiones externas.</p>

<p>RA 3. Confecciona materiales informativos y publicitarios, utilizando técnicas de Diseño gráfico.</p>	<p>a) Se han diseñado materiales de comunicación en soportes gráficos.</p> <p>b) Se ha realizado la composición y formato del material, respetando principios de armonía, proporción, equilibrio y simetría, entre otros.</p> <p>c) Se han aplicado principios de asociación psicológica de imágenes, contenidos, 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</p>	<p>a) Se han editado todo tipo de escritos informativos y publicitarios, por medio de</p>
<p><b>Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación:</b></p>
<p>forma continua, empleando programas para la automatización de los trabajos y actividades específicas del comercio.</p>	<p>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 que nos permiten diseñar y maquetar páginas con textos y elementos gráficos diversos, destinados a servir como material de marketing.</p>

<p><b>RA 5.</b> 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 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><b>RA 6.</b> 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><b>Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación:</b></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>

### 3. CONTENIDOS.

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

- Cómo funciona un ordenador personal. Componentes y piezas, el interior de un ordenador de sobremesa y de uno portátil. Periféricos: teclado, ratón, conexiones de red y DVD, entre otros.
- La impresora, el escáner y tipos de lectores de tiques. Impresoras de tiques: tipos. Monitores táctiles y visores de cliente. Cajones y detectores de billetes. Terminales, equipos y packs TPV. Identificación, balanzas y teclados.
- Sistema operativo de gestión de ventanas (Windows), iconos, menús, barra de tareas, panel de control.
- Trabajar con archivos y carpetas: Exploración de carpetas. Trabajar con bibliotecas. Copiar, mover y borrar archivos.
- Trabajar con carpetas y archivos comprimidos.
- Funcionamiento y configuración de una red doméstica: cableadas e ● inalámbricas.
- Administrar la red. Realizar conexiones y desconexiones, como usuario de 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.
- Uso del programa de mecanografía Mecanet.

#### 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: proveedores de servicio de Internet. Publicar un sitio en la web. Las IP. La tecnología wi-fi.
- 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. Programas buscadores más utilizados.
- Correo electrónico: configuración de una cuenta de correo electrónico y correo web frente al correo POP. Redactar, enviar y recibir mensajes.
- Adjuntar archivos a un mensaje.
- Seguridad. Zonas y niveles de seguridad.
- Bloqueador de ventanas emergentes. Agregar un sitio a la lista de confianza o de restringidos. Ajustar el nivel del filtro de bloqueo.

- 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. Modos: RGB, CYMK, HSB y Lab. Convertir imágenes a mapa de bits: dos colores, escala de grises o color indexado
- Gammas de color.
- Obtención de imágenes: crear nueva imagen, utilizar existentes y conseguirlas con un escáner o cámara digital. Editar y corregir errores.
- Opciones de impresión.
- Utilidades de edición de gráficos. Herramientas de: pintura, retoque y formas vectoriales. Comandos de ajuste. Herramientas de: borrador, texto, recorte y visualización. Herramientas de precisión y anotación, entre otras.
- Trabajar con capas. ● Trabajar con textos.
- Efectos especiales y “plugins”.
- Guardar imágenes: tipos de compresión. Tipos de formato. Exportar archivos. Guardar para la Web. Incrustar objetos OLE.
- Grabación de vídeos en DVD o en archivo.
- Edición de imágenes, cortes, planos y movimientos de cámara. Métodos de edición. Agregar movimientos, transiciones y títulos a las imágenes. Efectos en la edición de vídeo y audio.

### 4. Empleo de aplicaciones informáticas de uso general en el comercio

- El procesador de textos.
- Escritura de textos, revisión ortográfica y gramatical.
- Formatear el texto de un documento de trabajo. Fuente. Párrafo. Estilos.
- Buscar y sustituir palabras y frases. Utilidad del portapapeles. Copiar formato
- Inserción de elementos automáticos: saltos, números de página, fecha y símbolos, entre otros.
- Tabulaciones, viñetas, columnas y tablas.
- Encabezados y pies de página: Configurar página, impresión de documentos. Imágenes y gráficos.
- Combinar correspondencia.
- Estilos y plantillas.
- Índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones: hipervínculos.
- Formularios.
- 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. Insertar y eliminar celdas. Buscar y reemplazar datos en las celdas. Series de datos.
- Formato de celdas, filas, columnas y hojas.
- Operaciones básicas con hojas de cálculo.
- Fórmulas de la hoja de cálculo. Referencias relativas, absolutas y mixtas.
- Funciones matemáticas, lógicas y estadísticas. Otras funciones: financieras, búsqueda y referencia, texto,
- Representaciones gráficas de los datos. Manipular las series de datos.
- Modificar el aspecto del gráfico.
- Listas de datos. Introducción, ordenación y validación de datos en una lista.
- Gestores de bases de datos.
- Crear y utilizar tablas en un gestor de base de datos, establecer las propiedades de los campos.
- Índices y relaciones entre las tablas.
- Ordenar y filtrar la información. Tipos de filtros.
- Consultas de datos de las tablas. Tipos de consultas.
- 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, consulta de cuentas. Transferencias. Pagos de recibos y con tarjetas. Préstamos y créditos. Otros servicios.
- Los tributos online. Obligaciones censales. El IVA y otros impuestos de la empresa: presentación, plazos y liquidación.
- Trámites con la Seguridad Social online: altas, mantenimiento y bajas de trabajadores. Presentación de los modelos de cotización.

#### 4. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.

UNIDAD	CONTENIDOS	HORAS LECTIVAS
1	El ordenador, componentes y periféricos. Mecanet.	7
UNIDAD	CONTENIDOS	HORAS LECTIVAS
2	Sistemas operativos Windows 7	7
3	Internet, mantenimiento y redes	7
4 5	Correo y agenda electrónica	7 7
6	Diseño de materiales gráficos y publicitarios	7
7	Materiales multimedia para el comercio	8
8	Procesadores de texto I	8
9	Procesadores de texto II	8
10	Procesadores de texto III	8
11	Procesadores de texto IV	8
12	Hojas de cálculo I	8
13	Hojas de cálculo II	8
14	Hojas de cálculo III	7
15	Bases de datos I	7
16	Bases de datos II	7 7
17	Presentaciones multimedia	
	Facturación electrónica y gestión administrativa telemática	126
	TOTAL	

Las 6 horas restantes, hasta 132, se dedicarán para realizar controles/exámenes de autoevaluación y reforzar las actividades de aplicación que presenten mayor dificultad.

#### 5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

Este módulo formativo se impartirá con una metodología flexible y abierta, basada en el auto aprendizaje y adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

El principal actor de este proceso educativo es el propio alumno o alumna, que es el sujeto activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje y que ha de adquirir una

serie de competencias profesiones, personales y sociales. El libro de texto proporciona suficientes actividades, tareas y prácticas profesionales para que cada estudiante pueda ir realizando el trabajo con el apoyo, guía, mediación y explicaciones del profesorado, facilitando así una adecuada atención a la diversidad y progreso individual del propio estudiante.

Dado el carácter eminentemente práctico de este módulo y que el objetivo principal va encaminado al tratamiento de la información con una herramienta de trabajo como es el ordenador y todos sus periféricos, la metodología se desarrollara de forma secuencial como sigue:

Explicación teórico por parte del profesor sobre cada unidad didáctica o de trabajo que se especifique.

Ejercicios propuestos por el profesor sobre lo explicado, con objeto de que todo el mundo sepa cómo se utiliza el ordenador y la aplicación que estemos utilizando.

## **6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**

La diversidad del alumnado en los ciclos formativos de nuestro centro viene en mayor parte determinada por su distinta procedencia académica o profesional. También hay, aunque muy pocos casos, alumnos/as con algún tipo de discapacidad. Las medidas para atender a la diversidad del alumnado serán las siguientes:

- ❖ Cuando el alumnado tenga distinta procedencia académica o profesional y esto origine distintos ritmos de aprendizaje:
  - Si se trata de alumnado con alta capacidad intelectual que presente un ritmo de aprendizaje superior al resto del grupo, se le plantearán actividades de profundización o ampliación que requieran un mayor rigor técnico sobre la materia una vez que haya realizado correctamente las tareas generales propuestas.
  - Si se trata de alumnado con dificultades para alcanzar los objetivos, se le plantearán actividades de refuerzo.
- ❖ Cuando el ciclo formativo sea cursado por alumnado con algún tipo de discapacidad, se adecuarán las actividades formativas, los criterios y los procedimientos de evaluación. Esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título.
  - En caso de concurrir en algún alumno/a la circunstancia de discapacidad física, se realizarían las adaptaciones necesarias en relación a los recursos y equipamientos del centro o la creación de materiales.
  - Si concurre algún alumno/a con discapacidad sensorial, se requerirá el apoyo del Departamento de Orientación para realizar una correcta adaptación curricular individual y no significativa.

## 7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Libro de texto recomendado: «Aplicaciones Informáticas para el Comercio» Editex.

Es recomendable el uso de un pendrive y cuenta de correo electrónico gmail.

Cada unidad comienza con un caso práctico inicial que plantea una situación real o simulada, relacionada con el ejercicio profesional, y que está vinculada con el contenido de la unidad. Es el pivote de la exposición, ya que se irá resolviendo a lo largo del tema para que el alumno asuma conceptos relacionados.

En los márgenes aparecen cuadros para la ampliación de información y vocabulario para profundizar en los conocimientos expuestos.

A lo largo de la unidad de trabajo, se incorporan **actividades propuestas y actividades resueltas** que sirven para aclarar los conceptos tratados y facilitar su asimilación.

La sección de **Actividades finales** servirá para repasar y para aplicar los conocimientos adquiridos.

En la sección de **Práctica profesional** se plantean supuestos que permiten la aplicación práctica de los contenidos, ofreciendo una visión global de los mismos, siendo varios casos una mención de situaciones reales.

## 8. UTILIZACIÓN DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO.

- Aula de informática en entorno de red.
- Pizarra.
- Proyector.
- Ordenadores que tengan instalado:
  - Sistema operativo Windows 7.
  - Paquete ofimático Office 2010 (como mínimo con la instalación completa, tipo «Ejecutar todo desde mi PC» de Word, Excel, Access, PowerPoint).
  - Paquete ofimático OpenOffice.org.
  - Gimp-2.8.2.
  - Inkscape-0.48.2-1-win32.
  - Audacity-win-2.0.3.
  - Lame\_v3.99.3\_for\_windows.
  - Thunderbird portable.

## **9. CONCRECIÓN DEL DESARROLLO DE DESDOBLES.**

No existen razones de seguridad, de disponibilidad de equipamiento u otras que hagan necesaria la existencia de desdobles, agrupaciones flexibles o apoyos docentes (Art. 23.7 del Decreto 4/2010, de 28 de enero, por el que se regula la ordenación general de la Formación Profesional en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria). No se contempla por tanto la utilización de este tipo de medidas en el módulo.

## **10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.**

En principio no se realizarán salidas ni visitas extraescolares y complementarias (actividades de campo), dentro de este módulo, sin perjuicio de participar en actividades relacionadas organizadas por el centro.

Se verá la posibilidad de organizar actividades dentro del centro educativo si van surgiendo oportunidades a los largo del curso como por ejemplo: actividades dentro de la Semana Cultural.

## **11. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.**

### EVALUACIÓN

La evaluación será continua, teniendo como condición necesaria para la aplicación de la evaluación continua la asistencia del alumnado a las clases y a todas las actividades programadas.

El número de faltas que se proponen para no desvirtuar la evaluación continua será lo marcado en las Instrucciones y Normativa interna del Centro Educativo en este sentido y en cada Curso Académico.

Los alumnos que sobrepasen dicho límite no podrán ser evaluados de manera ordinaria, siendo necesario para los mismos, la realización de un examen final sobre el total del programa.

Se evaluará atendiendo a los siguientes parámetros:

- Asistencia a clase
- Participación
- Pruebas objetivas individualizadas para cada bloque valorando, exactitud, eficacia y velocidad.
- Presentación y adecuación de los trabajos prácticos

### PONDERACIONES:

- Pruebas Objetivas 85%
- Actitud, asistencia y participación en clase de los alumnos 15 %
  
- Pudiendo variar cada uno de estos porcentajes, a criterio del profesor, en cada una de las evaluaciones dependiendo de la cantidad o dificultad de los ejercicios propuestos y de la prueba objetiva así como de las aptitudes con respecto al módulo observadas en cada uno de los alumnos.
- Se realizarán tres evaluaciones a lo largo del curso coincidiendo, lo más posible, con cada uno de los trimestres naturales y el sistema de evaluación será continuo de tal forma que las pruebas objetivas en cada una de las evaluaciones podrán versar sobre el contenido de cualquiera de los conocimientos impartidos hasta el momento.

Los alumnos que no se presenten a los exámenes de Evaluación tendrán que ir a la Recuperación independientemente de que la falta sea justificada o no.

### RECUPERACIÓN

Aquellos alumnos que obtuvieran una calificación inferior a 5 puntos en alguno o algunos de los bloques deberán presentarse a la recuperación de Junio que se celebrará en las fechas que habilite jefatura de estudios. La obligación es de presentarse exclusivamente al bloque que presenta una calificación inferior a 5 puntos.

El examen de junio será similar a los realizados para cada bloque. Los alumnos deberán presentarse exclusivamente a los bloques suspensos (calificados con menos de 5).

No obstante, si en la evaluación ordinaria de Junio suspende todo o parte del módulo, irá a la prueba extraordinaria de septiembre en la cual variarán los porcentajes de puntuación, siendo el 70% la parte teórico practica, complementada por un 30 % que corresponderá a un trabajo.

## **12. CRITERIOS DE CALIFACIÓN.**

Consistirá en una prueba escrita de contenido práctico para cada una de las tres evaluaciones, con el siguiente formato:

Ejercicios prácticos con el ordenador en el que se incluirán supuestos prácticos como los realizados en clase sobre cada una de las aplicaciones utilizadas.

### A) PUNTUACIÓN:

- La valoración será sobre 8 puntos en el examen.
- A la nota anterior se le añadirá hasta 2 puntos por la actitud, asistencia y participación en clase.

#### B) EVALUACIÓN:

Para superar la prueba será necesaria la obtención de un mínimo de 5 puntos.

En junio y una vez superados todos los contenidos del currículo del Ciclo Formativo, la calificación emitida que reflejará los resultados obtenidos por el alumno serán: La media aritmética de los controles aprobados en cada uno de los trimestres, los cuales se puntuaban entre 0 y 10 puntos, siendo indispensable conseguir al menos un 5 para poder superar la materia evaluada.

La adecuada realización de los supuestos prácticos, actividades y ejercicios realizados en clase, actividades extraescolares y complementarias, se le tendrán en cuenta a la hora de puntuarle en mayor medida después de calcular dicha media aritmética, ya que el buen hacer del alumno se valorará en su justa medida elevando dicha media.

Aquellos alumnos a los que no se les pueda aplicar los principios de evaluación continua serán evaluados mediante una prueba final única.

### **13. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO.**

Para superar el módulo el alumno debe ser evaluado en los contenidos curriculares, obteniendo como mínimo una calificación positiva igual a 5.

### **14. RELACIÓN CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS.**

Este aspecto no se contempla en la programación.

### **15. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.**

La labor docente también va a ser objeto de evaluación a lo largo del curso. Así, se analizará el proceso de enseñanza desarrollado en clase por el profesor mediante el estudio y análisis de distintos aspectos, como pueden ser:

- Grado de cumplimiento de los contenidos fijados en las programaciones didácticas.
- Adaptación de la metodología prevista a las necesidades de los alumnos mientras se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Adaptación de los contenidos previstos a los cambios legislativos, tecnológicos y empresariales que puedan surgir durante el curso académico.

- Participación del profesorado en programas formativos.
- Se puede realizar un cuestionario final a los alumnos en el que indiquen, de manera anónima, su valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el que puedan emitir su opinión con el fin de analizarla e introducir mejoras en los cursos siguientes.

## 16. HOJA INFORMATIVA DEL ALUMNO.

### CONTENIDOS DEL MÓDULO

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

- Cómo funciona un ordenador personal. Componentes y piezas, el interior de un ordenador de sobremesa y de uno portátil. Periféricos: teclado, ratón, conexiones de red y DVD, entre otros.
- La impresora, el escáner y tipos de lectores de tiques. Impresoras de tiques: tipos. Monitores táctiles y visores de cliente. Cajones y detectores de billetes. Terminales, equipos y packs TPV. Identificación, balanzas y teclados.
- Sistema operativo de gestión de ventanas (Windows), iconos, menús, barra de tareas, panel de control.
- Trabajar con archivos y carpetas: Exploración de carpetas. Trabajar con bibliotecas. Copiar, mover y borrar archivos.
- Trabajar con carpetas y archivos comprimidos.
- Funcionamiento y configuración de una red doméstica: cableadas e inalámbricas.
- Administrar la red. Realizar conexiones y desconexiones, como usuario de 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.
- Uso del programa de mecanografía mecanet.

#### 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: proveedores de servicio de Internet. Publicar un sitio en la web. Las IP. La tecnología wi-fi.
- 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. Programas buscadores más utilizados.
- Correo electrónico: configuración de una cuenta de correo electrónico y correo web frente al correo POP. Redactar, enviar y recibir mensajes.
- Adjuntar archivos a un mensaje.
- Seguridad. Zonas y niveles de seguridad.
- Bloqueador de ventanas emergentes. Agregar un sitio a la lista de confianza o de restringidos. Ajustar el nivel del filtro de bloqueo.
- 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. Modos: RGB, CYMK, HSB y Lab. Convertir imágenes a mapa de bits: dos colores, escala de grises o color indexado
- Gammas de color.
- Obtención de imágenes: crear nueva imagen, utilizar existentes y conseguirlas con un escáner o cámara digital. Editar y corregir errores.
- Opciones de impresión.
- Utilidades de edición de gráficos. Herramientas de: pintura, retoque y formas vectoriales. Comandos de ajuste. Herramientas de: borrador, texto, recorte y visualización. Herramientas de precisión y anotación, entre otras.
- Trabajar con capas. ● Trabajar con textos.
- Efectos especiales y “plugins”.
- Guardar imágenes: tipos de compresión. Tipos de formato. Exportar archivos. Guardar para la Web. Incrustar objetos OLE.
- Grabación de vídeos en DVD o en archivo.
- Edición de imágenes, cortes, planos y movimientos de cámara. Métodos de edición. Agregar movimientos, transiciones y títulos a las imágenes. Efectos en la edición de vídeo y audio.

### 4.Empleo de aplicaciones informáticas de uso general en el comercio

- El procesador de textos.
- Escritura de textos, revisión ortográfica y gramatical.
- Formatear el texto de un documento de trabajo. Fuente. Párrafo. Estilos.
- Buscar y sustituir palabras y frases. Utilidad del portapapeles. Copiar formato
- Inserción de elementos automáticos: saltos, números de página, fecha y símbolos, entre otros.
- Tabulaciones, viñetas, columnas y tablas.
- Encabezados y pies de página: Configurar página, impresión de documentos. Imágenes y gráficos.

- Combinar correspondencia.
- Estilos y plantillas.
- Índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones: hipervínculos.
- Formularios.
- 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. Insertar y eliminar celdas. Buscar y reemplazar datos en las celdas. Series de datos.
- Formato de celdas, filas, columnas y hojas.
- Operaciones básicas con hojas de cálculo.
- Fórmulas de la hoja de cálculo. Referencias relativas, absolutas y mixtas.
- Funciones matemáticas, lógicas y estadísticas. Otras funciones: financieras, búsqueda y referencia, texto.
- Representaciones gráficas de los datos. Manipular las series de datos.
- Modificar el aspecto del gráfico.
- Listas de datos. Introducción, ordenación y validación de datos en una lista.
- Gestores de bases de datos.
- Crear y utilizar tablas en un gestor de base de datos, establecer las propiedades de los campos.
- Índices y relaciones entre las tablas.
- Ordenar y filtrar la información. Tipos de filtros.
- Consultas de datos de las tablas. Tipos de consultas.
- 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, consulta de cuentas. Transferencias. Pagos de recibos y con tarjetas. Préstamos y créditos. Otros servicios.
- Los tributos online. Obligaciones censales. El IVA y otros impuestos de la empresa: presentación, plazos y liquidación.

- Trámites con la Seguridad Social online: altas, mantenimiento y bajas de trabajadores. Presentación de los modelos de cotización.

**Total de horas asignadas: 132 horas**

<b>UNIDAD</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>HORAS LECTIVAS</b>
1	El ordenador, componentes y periféricos. Mecanet.	7
<b>UNIDAD</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>HORAS LECTIVAS</b>
2	Sistemas operativos Windows 7	7
3	Internet, mantenimiento y redes	7
4 5	Correo y agenda electrónica	7
6	Diseño de materiales gráficos y publicitarios	7
7	Materiales multimedia para el comercio	7
8		8
9	Procesadores de texto I	8
10	Procesadores de texto II	8
11	Procesadores de texto III	8
12	Procesadores de texto IV	8
13	Hojas de cálculo I	8
14	Hojas de cálculo II	8
15	Hojas de cálculo III	7
16	Bases de datos I	7
17	Bases de datos II	7
	Presentaciones multimedia	7
	Facturación electrónica y gestión administrativa telemática	126
	<b>TOTAL</b>	

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACION

<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación:</b>
<b>RA 1.</b> Maneja a nivel de usuario sistemas informáticos empleados habitualmente en el comercio, utilizando el hardware y el software más común.	<p>c) Se han examinado los componentes físicos de un ordenador.</p> <p>d) Se han considerado las características y funcionamiento de los equipos informáticoelectrónicos específicos para el comercio. c) Se ha manejado un sistema operativo</p>
<b>Resultados de aprendizaje</b>	<b>Criterios de evaluación:</b>
	<p>basado en el uso de ventanas.</p> <p>d) Se han gestionado los archivos de información mediante sistemas operativos.</p> <p>e) Se ha configurado una red doméstica.</p> <p>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.</p> <p>h) Se han descargado y utilizado aplicaciones de visualización e impresión de datos.</p>
<b>RA 2.</b> Utiliza la red Internet y los servicios que la componen, manejando programas de navegación, correo electrónico y transferencia de archivos, entre otros.	<p>e) Se han identificado los conceptos esenciales de funcionamiento y uso de la red y las características propias de las intranets y las extranets.</p> <p>f) Se han evaluado y configurado los distintos sistemas de conexión a la red.</p> <p>g) Se han utilizado los principales programas navegadores para moverse por la red.</p> <p>h) 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.</p> <p>i) Se han empleado programas de cliente de correo electrónico para gestionar el envío y recepción de mensajes.</p> <p>j) Se ha identificado el protocolo de red para la transferencia de archivos (FTP) desde un equipo cliente a un servidor.</p> <p>k) Se han implantado medidas de seguridad para proteger los equipos de intrusiones externas.</p>

<p>RA 3. Confecciona materiales informativos y publicitarios, utilizando técnicas de Diseño gráfico.</p>	<p>e) Se han diseñado materiales de comunicación en soportes gráficos.</p> <p>f) Se ha realizado la composición y formato del material, respetando principios de armonía, proporción, equilibrio y simetría, entre otros.</p> <p>g) Se han aplicado principios de asociación psicológica de imágenes, contenidos, semejanza, continuidad y simetría, entre otros.</p> <p>h) 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>h) Se ha utilizado diverso software multimedia para la edición de imágenes y sonidos y para la grabación de sonidos.</p> <p>i) 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</p>	<p>a) Se han editado todo tipo de escritos informativos y publicitarios, por medio de</p>
<p><b>Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación:</b></p>
<p>forma continua, empleando programas para la automatización de los trabajos y actividades específicas del comercio.</p>	<p>aplicaciones específicas de tratamiento y corrección de textos.</p> <p>h) Se han utilizado herramientas especializadas de generación de textos a través de utilidades de edición.</p> <p>i) Se han ordenado los textos e ilustraciones para efectuar una correcta maquetación de los contenidos.</p> <p>j) Se han elaborado índices temáticos, alfabéticos y de ilustraciones.</p> <p>k) Se han diseñado presentaciones publicitarias y de negocios con texto esquematizado, animaciones de texto e imágenes importadas.</p> <p>l) Se han diseñado presentaciones maestras que sirvan de base para la creación de otras presentaciones.</p> <p>m) Se han manejado aplicaciones de autoedición que nos permiten diseñar y maquetar páginas con textos y elementos gráficos diversos, destinados a servir como material de marketing.</p>

<p><b>RA 5.</b> 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>i) Se han realizado cálculos matemáticos en diversas áreas de la empresa como administración, finanzas y producción, entre otras.</p> <p>j) Se han definido las fórmulas para automatizar la confección de diversos documentos administrativos, tales como albaranes y facturas, entre otros.</p> <p>k) Se han utilizado funciones matemáticas para calcular ingresos, costes, y resultados económico-financieros.</p> <p>l) Se han tratado y filtrado listas de datos con la hoja de cálculo.</p> <p>m) Se han creado ficheros de bases de datos relacionales que pueden ser fácilmente consultadas.</p> <p>n) Se han extraído informaciones a través de la consulta combinada de varias tablas de datos.</p> <p>o) Se ha diseñado formularios para la inclusión de datos en sus tablas correspondientes.</p> <p>p) Se han elaborado informes personalizados de los registros de la base de datos para imprimirlos.</p>
<p><b>RA 6.</b> Realiza la facturación electrónica y otras tareas administrativas, de forma telemática, utilizando en cada caso el software específico.</p>	<p>e) Se han identificado los formatos electrónicos de factura.</p> <p>f) Se ha establecido la transmisión telemática entre ordenadores.</p> <p>g) Se ha garantizado la integridad y autenticidad de las transmisiones telemáticas a través de una firma electrónica reconocida.</p> <p>h) Se han utilizado aplicaciones específicas de emisión de facturas electrónicas.</p>
<p><b>Resultados de aprendizaje</b></p>	<p><b>Criterios de evaluación:</b></p>
	<p>i) Se han realizado tareas administrativas online con organismos públicos y privados.</p> <p>j) Se han cumplimentado documentos con las obligaciones fiscales a las que están sujetas las operaciones de compraventa de productos o servicios.</p> <p>k) Se ha practicado con simuladores de recursos de la administración tributaria.</p> <p>l) Se han realizado prácticas con simuladores de banca online.</p>

## **PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.**

### **EVALUACIÓN**

La evaluación será continua, teniendo como condición necesaria para la aplicación de la evaluación continua la asistencia del alumnado a las clases y a todas las actividades programadas.

El número de faltas que se proponen para no desvirtuar la evaluación continua será lo marcado en las Instrucciones y Normativa interna del Centro Educativo en este sentido y en cada Curso Académico.

Los alumnos que sobrepasen dicho límite no podrán ser evaluados de manera ordinaria, siendo necesario para los mismos, la realización de un examen final sobre el total del programa.

Se evaluará atendiendo a los siguientes parámetros:

- Asistencia a clase
- Participación
- Pruebas objetivas individualizadas para cada bloque valorando, exactitud, eficacia y velocidad.
- Presentación y adecuación de los trabajos prácticos

### **PONDERACIONES**

- Pruebas Objetivas 85%
- Actitud, asistencia y participación en clase de los alumnos 15 %
  
- Pudiendo variar cada uno de estos porcentajes, a criterio del profesor, en cada una de las evaluaciones dependiendo de la cantidad o dificultad de los ejercicios propuestos y de la prueba objetiva así como de las aptitudes con respecto al módulo observadas en cada uno de los alumnos.
- Se realizarán tres evaluaciones a lo largo del curso coincidiendo, lo más posible, con cada uno de los trimestres naturales y el sistema de evaluación será continuo de tal forma que las pruebas objetivas en cada una de las evaluaciones podrán versar sobre el contenido de cualquiera de los conocimientos impartidos hasta el momento.

Los alumnos que no se presenten a los exámenes de Evaluación tendrán que ir a la Recuperación independientemente de que la falta sea justificada o no.

## **RECUPERACIÓN**

Aquellos alumnos que obtuvieran una calificación inferior a 5 puntos en alguno o algunos de los bloques deberán presentarse a la recuperación de Junio que se celebrará en las fechas que habilite jefatura de estudios. La obligación es de presentarse exclusivamente al bloque que presenta una calificación inferior a 5 puntos.

El examen de junio será similar a los realizados para cada bloque. Los alumnos deberán presentarse exclusivamente a los bloques suspensos (calificados con menos de 5).

No obstante, si en la evaluación ordinaria de Junio suspende todo o parte del módulo, irá a la prueba extraordinaria de septiembre en la cual variarán los porcentajes de puntuación, siendo el 70% la parte teórico practica, complementada por un 30 % que corresponderá a un trabajo.

## **CRITERIOS DE CALIFACIÓN**

Consistirá en una prueba escrita de contenido práctico para cada una de las tres evaluaciones, con el siguiente formato:

Ejercicios prácticos con el ordenador en el que se incluirán supuestos prácticos como los realizados en clase sobre cada una de las aplicaciones utilizadas.

### **C) PUNTUACIÓN:**

- La valoración será sobre 8,5 puntos en el examen.
- A la nota anterior se le añadirá hasta 1.5 puntos por la actitud, asistencia y participación en clase.

### **D) EVALUACIÓN:**

Para superar la prueba será necesaria la obtención de un mínimo de 5 puntos.

En junio y una vez superados todos los contenidos del currículo del Ciclo Formativo, la calificación emitida que reflejará los resultados obtenidos por el alumno serán: La media aritmética de los controles aprobados en cada uno de los trimestres, los cuales se puntuaban entre 0 y 10 puntos, siendo indispensable conseguir al menos un 5 para poder superar la materia evaluada.

La adecuada realización de los supuestos prácticos, actividades y ejercicios realizados en clase, actividades extraescolares y complementarias, se le tendrán en cuenta a la hora de puntuarle en mayor medida después de calcular dicha media aritmética, ya que el buen hacer del alumno se valorará en su justa medida elevando dicha media.



Aquellos alumnos a los que no se les pueda aplicar los principios de evaluación continua serán evaluados mediante una prueba final única.