



CICLO: GESTIÓN DEL TRANSPORTE

(Grado Superior)

**MÓDULO: APLICACIONES INFORMÁTICAS DE
PROPÓSITO GENERAL**

ÍNDICE

- 1. Capacidades Terminales**
- 2. Criterios de evaluación**
- 3. Contenidos**
- 4. Bibliografía**
- 5. Otras consideraciones**

1. Capacidades terminales

Al finalizar este módulo profesional el alumno o la alumna deberá ser capaz de:

1. Interpretar las funciones básicas de los elementos lógicos y físicos que componen un sistema informático.
2. Aplicar, como usuario, las utilidades, funciones y procedimientos de un sistema operativo monousuario.
3. Aplicar los comandos o instrucciones necesarios para la realización de operaciones básicas con un sistema conectado en red de área local.
4. Manejar como usuario un procesador de texto, una hoja de cálculo, una aplicación gráfica y una base de datos y aplicar procedimientos que garanticen la integridad, seguridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada.

2. Criterios de evaluación

1. Al interpretar las funciones básicas de los elementos lógicos y físicos que componen un sistema informático, el alumno o la alumna deberá ser capaz de:

- Explicar las funciones básicas de la unidad central de proceso y de los equipos periféricos, relacionándolas con las fases comunes de un proceso de datos.
- Distinguir las funciones básicas de la memoria interna, precisando la incidencia de su capacidad de almacenamiento en las prestaciones del sistema informático.
- Clasificar los equipos periféricos utilizados habitualmente según su función en el proceso de datos.
- Distinguir las características básicas de los distintos soportes de archivo utilizados habitualmente en los segmentos de ordenadores personales.
- Describir las características generales de algunos modelos tipo en el mercado de ordenadores personales.
- Precisar el concepto de byte y definir sus múltiplos.
- Definir el concepto de programa.
- Precisar los conceptos de registro y archivo informático.
- Explicar el concepto de aplicación informática y enumerar las aplicaciones tipo en la gestión empresarial.
- A partir de un caso práctico sobre un sistema informático del que se dispone de un software instalado y de su documentación básica, identificar:
 - El "hardware" del sistema.
 - El sistema operativo y sus características.
 - La configuración del sistema.
 - Las aplicaciones instaladas.
 - Los soportes de información utilizados por el sistema

2. Al aplicar, como usuario, las utilidades, funciones y procedimientos de un sistema operativo monousuario, el alumno o la alumna deberá ser capaz de:

- Explicar la estructura, funciones y características básicas de un sistema operativo monousuario.
- Instalar un sistema operativo monousuario.
- Precisar el concepto de comando, distinguiendo entre comandos internos y externos.
- Poner en funcionamiento el equipo informático y verificar los distintos pasos que tienen lugar, identificando las funciones de carga del sistema operativo.
- Manejar las utilidades, funciones y procedimientos bajo sistemas operativos diversos, justificando la sintaxis o, en su caso, el protocolo de la operación, en supuestos prácticos debidamente caracterizados.

- Crear ficheros que manejen órdenes del sistema operativo.

3. Al aplicar los comandos o instrucciones necesarios para la realización de operaciones básicas con un sistema conectado en red de área local, el alumno o la alumna deberá ser capaz de:

- Describir las funciones básicas del servidor de red.
- Explicar la sintaxis relativa a los comandos e instrucciones básicas del sistema operativo de red utilizados en los procesos desarrollados.
- Realizar, a través del sistema operativo de red, operaciones de copia, actualización y transmisión de la información con uno o varios archivos, almacenados previamente en el disco duro, en un caso práctico.
- Ejecutar procedimientos de explotación e impresión de trabajos efectuados desde aplicaciones diversas, rodando en red local.

4. Al manejar como usuario un procesador de texto, una hoja de cálculo, una aplicación gráfica y una base de datos y aplicar procedimientos que garanticen la integridad, seguridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada, el alumno o la alumna deberá ser capaz de:

- Distinguir, identificar y explicar la función de las aplicaciones de: Procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos.
- Instalar adecuadamente las aplicaciones informáticas.
- Efectuar croquis del formato o modelo de presentación explicando la organización y presentación de la información
- Acceder a las aplicaciones de tratamiento de textos, hojas de cálculo, aplicaciones gráficas y base de datos, a través de procedimientos definidos.
- Recuperar y utilizar la información almacenada y explotada con anterioridad siempre que sea posible, necesario y aconsejable, con objeto de evitar errores de transcripción.
- A partir de supuestos prácticos:

- Manejar el procesador de texto, utilizando las funciones, procedimientos y utilidades elementales para la edición, recuperación, modificación, almacenamiento, e integración de textos.
- Manejar hojas de cálculo utilizando las funciones, procedimientos y utilidades elementales para el almacenamiento de datos.
- Manejar bases de datos utilizando las funciones, procedimientos y utilidades elementales para el almacenamiento de datos.

- Manejar aplicaciones gráficas utilizando las funciones y procedimientos elementales para la elaboración de utilidades de autoedición.
- Intercambiar datos o información entre aplicaciones de tratamiento de textos, hoja de cálculo y bases de datos.
- Utilizar el formato adecuado al tipo de información tras determinar o seleccionar su idoneidad.
- Elaborar, copiar, transcribir y cumplimentar información y documentación.

- A partir de casos prácticos:

- Interpretar los procedimientos de seguridad, protección e integridad establecidos en el sistema.
- Aplicar los procedimientos anteriores desde el sistema operativo, desde el "hardware", y /o desde una aplicación.
- Detectar fallos en los procedimientos de seguridad y protección establecidos y utilizados.
- Argumentar y proponer soluciones

- Responder a las contingencias o bien comunicar las mismas transmitiendo la información precisa.

3. Contenidos

Los contenidos que se presentan a continuación están organizados en bloques.

Se ha optado por establecer tres bloques de contenido, que intentan reflejar los procesos que debe ir superando el alumnado, para adquirir la competencia profesional que se le requerirá en el desempeño de su función:

Bloque I : Ámbito profesional, técnicas, medios y equipos ofimáticos.

Bloque II : Sistemas operativos.

Bloque III: Aplicaciones informáticas de propósito general. Integración y aplicaciones profesionales.

Bloque I: ÁMBITO PROFESIONAL: TÉCNICAS, MEDIOS Y EQUIPOS OFIMÁTICOS

Este bloque abarca los contenidos derivados de la capacidad terminal 1. Se trata de caracterizar, a través del estudio genérico de la profesionalidad, los requerimientos precisos como usuario de aplicaciones informáticas. Se sitúa al alumnado frente a los recursos lógicos y físicos, para que pueda diferenciar los equipos diversos dentro del hardware, sus componentes, aplicaciones diversas, funciones y finalidades, soportes... Se ofrece una visión de la profesión ligada a los objetivos y a la actividad que se debe abordar en relación a la explotación de recursos informáticos, en la elaboración y presentación de documentos a nivel de usuario.

Procedimentales:

- Identificación de equipos, aplicaciones, recursos físicos y lógicos, soportes, precisos para la elaboración y presentación de documentos e información.
- Análisis de la capacidad tecnológica, competencia y limitaciones de los equipos y aplicaciones actuales.
- Organización del aula/oficina, equipos, materiales y recursos complementarios.
- Preparación de los equipos, materiales y recursos complementarios.
- Explotación del equipo informático y complementario:
 - Procesador, pantalla...
 - Periféricos de introducción de órdenes e información: teclados, ratones...
 - Periféricos de obtención de información y datos procesados, en soporte papel o similar: impresoras...
 - Periféricos de obtención/transmisión de información informatizada: módem, fax conectado a ordenador...
 - Periféricos de informatización de datos e información no digitalizada: escáner, OCR, lector óptico...

Hechos, conceptos y principios:

- La profesión en relación a la elaboración y presentación de documentación: características, actividades y requerimientos propios del perfil profesional.
- Los equipos informáticos y ofimáticos habituales en procesos diversos:
 - De explotación: procesador, pantalla, unidades de disco, conexiones, memoria...
 - De introducción de datos por el usuario: ratón, teclado.
 - De impresión y almacenamiento: impresoras, discos diversos, CD-ROM...
 - De introducción de datos e información no digitalizada: escáner, lápiz óptico...
 - De obtención y transmisión de datos: el módem, el fax conectado a ordenador...
 - De proyección: equipos audiovisuales...
- Requerimientos, características, elementos y limitaciones de cada equipo.
- Equipos individuales y compartidos, en monopuesto y en red. Compartidores y posibilidades de utilización. Prestaciones. Potencialidad de cada caso y recurso (memoria, disco...).
- Aplicaciones, independientes o integradas. Recursos exigidos: memoria, capacidad de disco...
- Técnicas principales de explotación y autoedición con aplicaciones informáticas de propósito general.



- El teclado y ratón: teclas, botones, movimientos y funciones de interés.
- El monitor o pantalla: botones, funciones y efectos de visualización.
- Impresoras: características, requisitos, funciones, interruptores y botones.
- El escáner, el OCR y el lector óptico.
- Los equipos audiovisuales: funciones y elementos a manipular.
- El equipamiento de obtención y transmisión de información digitalizada.
- Problemas frecuentes en los procesos al explotar equipos: limitaciones, incompatibilidades... y soluciones.

Actitudinales:

- Disposición a trabajar con precisión, en el marco de la informática en general, en la elaboración de documentación.
- Respeto a las normas de funcionamiento del aula/oficina, instalaciones, equipos, archivos y demás recursos utilizados.

Bloque II: SISTEMAS OPERATIVOS

Este bloque abarca contenidos derivados de las capacidades terminales 2, 3 y 4 que tratan de capacitar al alumno o a la alumna en el funcionamiento de sistemas operativos que se precisan en la explotación de sistemas informáticos monousuario y multiusuario.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje relacionadas con el desarrollo de los contenidos de los tres ámbitos (conceptuales, procedimentales, actitudinales), persiguen que el alumnado adquiera la capacitación para la realización de operaciones básicas con un sistema conectado en red.

Procedimentales:

- Identificación de prestaciones, funciones y características de los sistemas operativos actuales más importantes por su generalización, a nivel de usuario.
- Reconocimiento, discriminación, selección, utilización y control de procedimientos, comandos y funciones precisos en procesos de gestión de discos, de archivos de usuario, de aplicaciones y de archivos de programa.
- Adopción y aplicación de estructuras y sistemas adecuados de organización, ubicación y denominación de archivos.
- Identificación, selección y aplicación de procedimientos y sistemas de salvaguarda, protección, garantía de integridad, seguridad y acceso restringido a los archivos.
- Discriminación e interpretación de los mensajes transmitidos por el equipo informático en el arranque, al ejecutar comandos, utilidades y funciones de sistema operativo, resolviendo las contingencias que se vayan presentando o consultando soluciones ante situaciones que le superen.
- Aplicación de funciones y comandos específicos de cara a la optimización de recursos mediante redes locales y de iniciación al correo electrónico
- Ejecución de procedimientos diversos de gestión con sistemas operativos.

Hechos, conceptos y principios:

- Sistema operativo: Tipos. Relación hardware, software y entornos operativos. Requerimientos y limitaciones. Los programas, los grandes fabricantes y las marcas, las versiones de entornos operativos y su relación con los programas, las prestaciones.
- Estructura y características de los sistemas operativos actuales: mono y multitarea, mono y multipuesto.
- Discos, unidades de disco y archivos: características y estructura.
- El/los entorno/s operativo/s, su adecuación en función en función de diversas variables y objetivos.
- Comandos del sistema operativo. Sintaxis: nombre, argumento y modificador.
- Funciones del sistema operativo: seguridad, eficacia y autonomía en cuanto a restricción de accesos, garantizando la confidencialidad y seguridad.
- MS-DOS, Sistema Operativo monopuesto y monotarea:
 - Comandos básicos de gestión de archivos, discos y unidades.
 - Comandos que preservan la integridad de la información.

- NOVELL, WINDOWS NT...: Sistemas multipuesto y multitarea:
 - Concepto de red y recursos compartidos.
 - Servidores y estaciones de trabajo. Las impresoras de red. El sistema operativo de red.
 - El gestor y los usuarios de la red.
 - Menús de usuario. Elementos de la sesión.
 - Seguridad de red (restricciones y derechos, al usuario, a los directorios y a los archivos, contraseñas de acceso y nombres de usuario).
 - El correo electrónico mediante red local.

- WINDOWS Entorno gráfico:
 - Conceptos diversos: ventana, icono, icono de ventana, ventana de aplicación y del documento, icono de aplicaciones...
 - El administrador de programas. El administrador de archivos. El administrador de impresión.

Actitudinales:

- Receptividad para adaptarse a la evolución de las nuevas tecnologías.
- Interés por la actualización en las nuevas tendencias informáticas, calibrando el límite razonable de operatividad.
- Compromiso con la calidad, utilizando los sistemas operativos con agilidad y optimizando recursos en base a una gestión de discos y archivos adecuada.

Bloque III: APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PROPÓSITO GENERAL. INTEGRACIÓN Y APLICACIONES PROFESIONALES

Este bloque abarca contenidos derivados de las capacidades terminales 4, en las que se trata de dotar al alumnado de la capacitación profesional, adecuada a un técnico en gestión administrativa, en el manejo de la informatización de documentos de diversa naturaleza y en la observancia de las normas de seguridad y confidencialidad que su función requiere. Asimismo, capacita al alumnado para la explotación integrada de aplicaciones enfocando los procedimientos a los requisitos demandados por el perfil profesional

Procedimentales:

A partir de una aplicación de propósito general:

- Instalación y reinstalación de alguna aplicación objeto de enseñanza-aprendizaje.
- Manejo y uso de elementos intercomunicativos usuario-ordenador. Obtención de ayuda en cada aplicación.
- Introducción y edición de texto, datos, fórmulas, modelos de cálculo, gráficos en la aplicación adecuada mediante la explotación de funciones y procedimientos.
- Elaboración, actualización, modificación de documentos, trabajando con uno o varios ficheros.
- Grabación, gestión de archivos y recuperación de ficheros generados por cada una de las aplicaciones señaladas.
- Análisis y evaluación de documentos finales previamente elaborados.
- Aplicación de procedimientos y sistemas de salvaguarda, protección, integridad, seguridad y acceso restringido de los archivos generados a través del software.
- Depuración de los errores detectados y actualización y destrucción de la documentación elaborada, atendiendo a la normativa y procedimientos establecidos.
- Impresión del resultado seleccionando o utilizando el soporte, formato y presentación adecuados y gestión de procesos de impresión

Procesos particulares:

- Elaboración y edición de correspondencia, documentos e impresos desde un procesador de textos, incorporando texto corrido, gráficos, texto en columnas y tablas.
- Creación de la estructura de una base de datos en respuesta a objetivos y necesidades concretas. Cumplimentación, mantenimiento y actualización de la misma..
- Elaboración de problemas y modelos de hoja de cálculo sencillos y cumplimentación y actualización de datos en modelos más complejos.



- Análisis de los efectos que se producen ante la modificación en los valores de las variables. Elaboración de documentos que incorporen modelos de hoja de cálculo.
- Análisis y explotación de modelos multihoja, modelos con restricciones y vinculación de hojas.
- Diseño, creación y presentación de gráficos diversos desde una aplicación específica de gráficos, un procesador de textos y una hoja de cálculo. Elaboración de documentos que incorporen dichos gráficos.
- Aplicación de técnicas a procesos automatizados:
 - Elaboración de documentos creando y/o explotando estilos.
 - Elaboración de documentos explotando macros.
 - Elaboración de documentos que incluyan procesos automatizados (esquemas, índices...).
- Integración y elaboración de documentos en que se combinan:
 - Imágenes y gráficos del propio Procesador de Textos.
 - Imágenes y gráficos previamente creados por programas de gráficos.
 - Imágenes y gráficos de la hoja de cálculo.
 - Tablas del propio procesador y de hojas de cálculo.
 - Datos e informes del propio procesador y de la base de datos.

Hechos, conceptos y principios:

- Características, finalidad, elementos, estructura, menús, ayudas..., terminología básica y específica, mensajes, de un procesador de textos, una base de datos, una aplicación de gráficos y una hoja de cálculo. Particularidades de cada aplicación. Tipos de instalación y causas. Exigencias de recursos para su instalación y explotación.
- Operaciones fundamentales trabajando con:
 - Procesadores de textos: la introducción, edición, almacenamiento, apertura o recuperación, presentación, visualización e impresión de textos y documentos globales.
 - Bases de datos: la introducción, edición, almacenamiento, apertura o recuperación, la ordenación, la indexación, la clasificación, la selección, la visualización e impresión de fichas, registros, campos, datos.
 - Hojas de cálculo: la introducción y edición de datos, el almacenamiento o grabación del documento, el cálculo y recálculo automático, la apertura o recuperación, la visualización y presentación.
 - Aplicaciones gráficas: la creación, edición, presentación, visualización, proyección e impresión de gráficos independientes o asociados a una documentación.
 - Trabajos con varios ficheros: áreas de trabajo, grupos de trabajo, vínculos, libros de trabajo, traspaso de información entre los documentos, archivos principales y subordinados...
 - El diseño y optimización de la visualización y presentación de trabajos con las aplicaciones de propósito general: enfatización, ubicación, aspecto, medidas, encuadres, bordes, efectos, formato, soporte.
 - La revisión y control, la corrección y el autocorrector:
 - La presentación preliminar y la obtención de un documento en soporte disco o papel y la configuración del documento para su impresión.
 - La gestión de archivos: la movilidad, copia, operaciones de borrado y restauración, búsqueda y reemplazamiento. La explotación simultánea de archivos y la combinación/separación de archivos como fase intermedia del documento final.
 - La protección de documentos, de datos, bloques o áreas en cada aplicación.
 - Finalidad, técnicas y procesos de integración:
 - Vinculación básica entre aplicaciones. Importación y exportación.
 - Condiciones precisas para la integración de datos e información. Necesidad de conversión previa.
 - Conversión de formato de archivos de texto, gráficos...
 - Importado de gráficos, tablas, datos, modelos de cálculo... Vinculaciones e incompatibilidades. - Utilidades profesionales

- La aplicabilidad en el campo profesional y en la mecanización de procesos repetitivos:

- En la elaboración de índices, esquemas. - En la confección de listas o listados.
- En la combinación de correspondencia o fusión, mailings,...
- En la elaboración de etiquetas, sobres y formularios.
- En la elaboración de portadas o contraportadas, titulares,...

Actitudinales:

- Valoración de la necesidad de una buena organización y planificación en la ejecución de procesos complejos.
- Predisposición a las consultas y autoaprendizaje a través de la ayuda de cada aplicación.
- Autonomía en la ejecución de trabajos con agilidad y efectividad.
- Valoración del resultado: contenido, corrección, presentación, imagen.
- Interés por la actualización y adecuación formativa a la innovaciones y su aplicación al ámbito profesional.
- Interés por la reducción de tiempo y material en los procesos de elaboración e impresión.
- Limpieza y exhaustividad en el diseño y presentación de los trabajos.

4. BIBLIOGRAFIA:

Manuales de Infor Book's sobre :

- Word XP - Excel XP - Access XP - Windows XP

Apuntes varios y actividades sobre informática básica

5. OTRAS CONSIDERACIONES:

Este módulo tiene una duración fija de 130 horas.

Es un módulo transversal y aparece en todos los ciclos

Este es un módulo en el que se pretende que el/la alumno/a, sea capaz de trabajar con programas de propósito general a nivel de usuario.

El EXAMEN consistirá en una prueba práctica en la que entrarán contenidos de todos los bloques temáticos.