



ASIGNATURA: Informática Básica.

Curso: 1999/2000

Carácter: Optativa.

Temporalidad: 2º Cuatrimestre

Créditos: 6 (4,5T+1,5P)

Profesor: Andrés Santiago Martín

E-mail: asanmar@unex.es

NORMAS GENERALES:

- Las convocatorias de los exámenes serán fijadas por la Subdirección Académica del Centro.
- Todo alumno deberá entregar obligatoriamente una ficha al profesor de la asignatura.
- Se recomienda la asistencia regular a las clases.
- Se recomienda la participación activa en el desarrollo de las prácticas.
- Se recomienda practicar con la computadora lo más posible.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- La evaluación se realiza en base a un examen obligatorio de preguntas múltiples de contenido teórico y en base a la evaluación de las prácticas propuestas a lo largo del curso.
- En la calificación final de la asignatura influirán las calificaciones obtenidas en ambas partes.

OBJETIVOS GENERALES:

- Introducir al alumno en los conceptos básicos del mundo de la informática (hardware, software, comunicaciones, Internet,...).
- La utilización por parte del alumno de las computadoras como herramienta de trabajo.
- Manejo de programas generales para el desarrollo de tareas.

METODOLOGÍA:

- En las clases de teoría se exponían los temas del programa, destinados al aprendizaje de la estructura y funcionamiento de las computadoras, representación de la información digital, periféricos, etc.
- En las clases teóricas se utilizan medios audiovisuales de divulgación informática.
- Las clases de prácticas se destinaban al aprendizaje del manejo del sistema operativo Windows y algunos accesorios, aplicaciones de ofimática como Microsoft Excel e Internet.
- Así mismo, están las horas de tutorías en las que los alumnos pueden consultar con el profesor la resolución de cualquier duda planteada sobre cualquier aspecto de la asignatura.



PROGRAMA TEÓRICO:

TEMA 1.- INTRODUCCIÓN. VISIÓN FUNCIONAL DE UNA COMPUTADORA.

Conceptos básicos.
Codificación de la información.
Esquema general de funcionamiento.
Aplicaciones de la informática.
Clasificación de las computadoras.
Un poco de historia.

TEMA 2.- REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LAS COMPUTADORAS.

Introducción.
Sistemas de numeración.
Códigos de entrada/salida.
Detección de errores en la información codificada.
Representación interna de la información.

TEMA 3.- ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LAS COMPUTADORAS.

Unidad aritmético - lógica.
Unidad de control.
Memoria.
Bus del sistema.
Entrada/salida.

TEMA 4.- PERIFÉRICOS.

Definición y objetivos.
Conexión a una computadora.
Principales periféricos de entrada/salida.
Dispositivos de memoria auxiliar.

TEMA 5.- SOFTWARE DE COMPUTADORAS.

Definición y tipos de software.
Lenguajes de programación.
Tipos de lenguajes de programación.
Traductores: compiladores e interpretes.
Software de aplicación.
Definición de sistema operativo.
Evolución de los sistemas operativos.

TEMA 6.- ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.

Tipos y estructuras de datos.
Archivos: concepto y organización.
Bases de datos: concepto y tipos.
Sistemas de gestión de base de datos.
El modelo relacional.



TEMA 7.- REDES DE COMPUTADORAS Y TRANSMISIÓN DE DATOS.

Introducción.
Conceptos y definiciones.
Tipos de redes: LAN, WAN, MAN, ...
Modos de transmisión.
Medios de transmisión.
Tipos de conexiones.
Protocolos de comunicaciones.
Configuración de una red.

TEMA 8.- INTERNET.

¿Qué es Internet? Nociones básicas.
¿Cómo conectarse?
Direcciones Internet.
Recursos y servicios de Internet.

PROGRAMA PRÁCTICO:

TEMA 1.- MANEJO DE UN SISTEMA OPERATIVO (WINDOWS 98).

Manejo del entorno: el escritorio.
Configuración del sistema y sus dispositivos.
Sistema de gestión de archivos y carpetas.
Tratamiento de discos. Optimización.
Copias de seguridad.
Prevención de virus.



TEMA 2.- MICROSOFT EXCEL.

Manejando el entorno Excel.
Creando y trabajando con hojas de cálculo.
Rellenando automáticamente celdas.
Series y listas personalizadas.
Aplicando formato al contenido de las celdas. Formato condicional.
Operando con rangos.
Trabajando con fórmulas y funciones simples.
Referencias relativas, absolutas y mixtas.
Fórmulas complejas. Acceso a datos de diferentes hojas.
Funciones condicionales. Anidamiento de funciones.
Análisis de datos. Representación gráfica.
Ordenación y filtros.
Insertando gráficos e imágenes.
Aplicando formatos de diseño a la presentación de la información.
Visualizando o imprimiendo el Libro de Trabajo o la Hoja de Cálculo.
Otras funciones avanzadas de Microsoft Excel.

TEMA 3.- INTRODUCCIÓN AL USO DE INTERNET.

Interfase con el usuario.
Navegando por la World Wide Web.
Explorando por la Web: buscadores.
Usando el correo electrónico: listas de correo.
Servicios FTP.

BIBLIOGRAFÍA:

1. **PRIETO, A.; LLORIS, A.; TORRES, J.C. [1995]**
Introducción a la Informática.
McGraw-Hill. 2ª. Edición.
2. **BISHOP, PETER [1989]**
Conceptos de Informática.
Anaya Multimedia.
3. **ALCALDE E.; GARCÍA M. [1995]**
Informática Básica.
McGraw-Hill. 3ª. Edición.
4. **TALENS OLIAG, S; HERNÁNDEZ ORALLO, J. [1996]**
Internet: Redes de Computadoras y Sistemas de Información.
Paraninfo.
5. **HARLEY HAHN [1994]**
Internet: Manual de Referencia.
McGraw Hill.
6. **ESEBBAG BENCHIMOL, C.; MARTÍNEZ VALERO, J.; [1997]**
Internet. Guía Práctica para usuarios.
Anaya Multimedia.