



**ASIGNATURA: Introducción a la Tecnología de la Información.**

**Curso: 2000/2001**

**Carácter:** Troncal

**Temporalidad:** 1<sup>er</sup> Cuatrimestre

**Créditos:** 5 (2T+3P)

**Profesor:** Andrés Santiago Martín

**E-mail:** [asanmar@unex.es](mailto: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 Word y 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 WORD.**

Manejo del entorno Word.  
Configuración y formato de página. Secciones. Portada e índice.  
Tabulación. Numeración y viñetas.  
Operaciones básicas con el texto.  
Párrafos. Estilos y formato.  
Encabezados y pies de página. Paginación.  
Visualización e impresión del documento.  
Ortografía, sinónimos y búsqueda de texto.  
Creación de tablas y utilización de fórmulas.  
Columnas.  
Notas a pie de página.  
Insertar gráficos e imágenes. WordArt.  
Marcadores e hipervínculos.

### TEMA 3.- 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 4.- 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.