**UNIVERSIDAD NUEVA ESPARTA**
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMATICA**
**ESCUELA DE COMPUTACIÓN**

# DISEÑO CURRICULAR
# SOFTWARE DE MICROCOMPUTADORES

| | |
|---|---|
| **ESCUELA DE COMPUTACIÓN** | **CÓDIGO DE LA ESCUELA:** 10-0762-2 |
| **ASIGNATURA:** Software de Microcomputadores | **Semestre:** 9 |
| **CÓDIGO: 10-0885** | **Prelación:** 10-0648 |

| VIGENCIA | HORAS | SEMANA | PERÍODO | TOTAL | U/C |
|---|---|---|---|---|---|
| **Desde:** Abril 1997 | **TEORÍA** | - | - | - | **2** |
| **Hasta:** - | **PRÁCTICA** | 4 | 64 | **64** | |
| **Revisado:** - | **LABORATORIO** | - | - | - | |

## OBJETIVO GENERAL

Al termino del curso, el estudiante estará en capacidad de conocer de manera detallada los distintos elementos de software (sistemas operativos, aplicaciones y utilidades) disponibles para microcomputadores y la importancia de la ergonomía en la productividad y competitividad de las organizaciones.

## UNIDAD I: ERGONOMÍA

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Al término de ésta unidad los estudiantes estarán en capacidad de: Establecer los parámetros necesarios para la aplicación de la ergonomía en un ambiente computacional

1.2 Objetivos Específicos:
1.2.1 Definir el concepto de ergonomía
1.2.2 Conocer las aplicaciones de la ergonomía
1.2.3 Comprender la importancia de la ergonomía
1.2.4 Conocer las características de la ergonomía del software
1.2.5 Establecer el criterio de evaluación de software que mejor se adapte a cada área de especialización

2 Contenidos:
Concepto de Ergonomía. Aplicaciones de la Ergonomía. Importancia de la Ergonomía. Ergonomía del Software. Características. Factores Claves. Tendencias

## UNIDAD II: VANGUARDIA TECNOLÓGICA

1 Objetivos de la Unidad:

1.1 Objetivo Terminal:
Al término de ésta unidad los estudiantes estarán en capacidad de: Distinguir el distinto software existente en la industria informática y sus características operativas.

1.2 Objetivos Específicos:

1.2.1 Identificar los distintos tipos de sistemas operativos existentes para microcomputadores y evaluar las ventajas de su uso en microcomputadores y/o estaciones de trabajo.

1.2.2 Conocer la estructura interna de los siguientes sistemas operativos:
Operating System/2 (OS/2)
Windows NT.
Novell Netware

1.2.3 Conocer la importancia de los procesos de estandarización para el desarrollo de software. Discutir y presentar las convenciones y normalizaciones siguientes: POSIX. TCP/IP. X WINDOWS
MOTIF. OPENLOOK

1.2.4 Conocer de modo general paquetes de software para las siguientes funciones:
Comunicaciones y Manejo de Redes

1.2.5 Desarrollo de Software con Interfaces Gráficas de Usuario (GUI). Manejo de grupos de trabajo (Groupware)

1.2.6 Productividad (Procesamiento de palabras, hojas de cálculo y graficación)

1.2.7 Manejo de imágenes y video. Multimedia. Conocer las nuevas tendencias, desarrollos y aplicaciones específicos en el área de software para microcomputadores, particularmente las siguientes: Downsizing, Rightsizing, Groupware, Data Mining, Data Warehouse, Data Mart, Multimedia, Groupware, Workflow

2 Contenidos:

Introducción, Sistemas Operativos para microcomputadores. Estandarización, Importancia, Ventajas y Desventajas, Organizaciones. Estándares propietarios, públicos, formales, internacionales. Organizaciones (ANSI, EIA, ISO, OSF, IEEE, etc.) Estándares para Sistemas Operativos, implementación POSIX. Estándares para redes, implementación TCP/IP. Estándares para interfaces a usuarios, implementaciones X Windows, Motif, Open Look. Paquetes de software, Características generales, Tipo de plataforma requerida (sistema operativo y hardware).
Comunicaciones y manejo de Redes: Novell Netware, Lantastic, Windows NT. Desarrollo de Software: Lenguajes Orientados a Objeto (C++, Power Builder, Visual Basic, Java, Modula, Small Talk). Desarrollo de Interfaces Gráficas de Usuario: API's, Visual Basic, X Windows. Groupware, Lotus Notes. Productividad: Office, Corel Draw, Manejo de imágenes y video (CorelDraw, Video Blaster y Sound Blaster). Multimedia Schock Wave. Nuevos desarrollos, tendencias y aplicaciones en microcomputación: Downsizing, Rightsizing, Data Mining, Data Warehouse, Data Mart, Multimedia, Groupware, workflow

3 Estrategias Metodológicas:

Las estrategias metodológicas que se utilizan en el período semestral incluirán:
Exposiciones del profesor y los estudiantes
Talleres Dirigidos Discusiones en grupo Investigaciones Dirigidas Charlas de expositores invitados

**BIBLIOGRAFIA:**

CUSTER, Helen: Inside Windows NT, Microsoft Press, 1.993

VALLEY, John: Unix Programmer's Reference, QUE Programming Series, 1.992

WEBER, Douglas: Novell Netware made easy. McGraw Hill, Osborne, 1990