



UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN  
JORNADA DIARIA VESPERTINA

CURSO: Introducción a los Sistemas de Computo  
CODIGO: 094504  
Pre-Requisito: Ninguno  
24/11/2005

**JUSTIFICACION:**

Es indispensable que el estudiante de informática tenga un conocimiento avanzado de los Suites de Software que se están utilizando en la actualidad como herramientas de oficina ya que esto le permite agilizar y mejorar sus presentaciones de proyectos. Este curso además proporciona al estudiante los conceptos básicos de computación con el fin de orientarlo desde ya en el papel que jugará en sus actividades profesionales. Además en este curso fomenta el trabajo de proyectos por cada unidad.

**DESCRIPCION:**

Introducción a los Sistemas de Cómputo es un curso que engloba situaciones básicas de sistemas y además proporciona los conocimientos avanzados de las herramientas más conocidas del software de oficina.

El curso inicia con un componente teórico conceptual de alta importancia para el estudiante de Sistemas; ya que se tocan temas como sistemas de cómputo, la evolución de las computadoras, software, hardware, conceptos básicos de redes e Internet. Posteriormente se tratan rápidamente temas básicos de software de oficina; para detenerse en temas avanzados y elaboración de proyectos con cada uno de los siguientes paquetes: Procesador de Palabras, Hoja Electrónica, Manejador de Presentaciones, Manejador de Bases de Datos y el diseñador de Páginas estáticas Web.

El componente más fuerte de este curso es la práctica que los estudiantes realizarán debidamente soportados por sus catedráticos; esto incluye el aporte en los temas de los proyectos; los cuales deben ser tratados en clase y formar parte de la investigación de los estudiantes. En el contenido se presentan los proyectos para cada uno de los capítulos; se sugiere al catedrático no cambiar estos proyectos a menos que encuentre una mejor opción para ejercitar los conceptos tratados en cada capítulo. Por lo anterior el uso del laboratorio debe ser alternado con las clases magistrales.

**OBJETIVOS GENERALES:**

Proporcionar al estudiante los conceptos básicos de sistemas y las capacidades necesarias para el manejo de paquetes de oficina; los cuales le servirán para presentar sus trabajos con alta calidad.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Que el estudiante adquiera los conocimientos básicos de sistemas para el mejor entendimiento de sus siguientes cursos.
- Que el estudiante distinga el papel del desarrollador de software ante los paquetes de software de oficina.
- Que el estudiante aprenda a utilizar los procesadores de palabras, hojas electrónicas, manejadores de presentaciones, manejadores de bases de datos y diseñadores de páginas estáticas; y que además pueda integrarlos para maximizar sus beneficios.
- Que el estudiante conceptualice sencillamente la idea conectividad entre computadores.
- Que el estudiante reconozca desde ya la importancia de presentar adecuadamente sus trabajos profesionales.

**CONTENIDO:**

CAPITULO 1 FUNDAMENTOS DE COMPUTACION, E INTERNET

FUNDAMENTOS DE CÓMPUTO

- i. UNA COMPUTADORA ES ...
- ii. CATEGORIAS DE COMPUTADORAS
- iii. SISTEMAS DE COMPUTADORAS PERSONALES
- iv. DATOS, INFORMACION Y ARCHIVOS
- v. SOFTWARE DE APLICACIÓN Y FUNDAMENTOS DEL SISTEMA OPERATIVO

FUNDAMENTOS DE LA WEB

- i. LA RED MUNDIAL
- ii. NAVEGADORES
- iii. MOTORES DE BUSQUEDA

#### PRÁCTICA DE LABORATORIO COMO UTILIZAR WINDOWS

### CAPITULO 2 HARDWARE DE COMPUTADORA

#### REPRESENTACION DE DATOS Y ELECTRONICA DIGITAL

- i. REPRESENTACION DIGITAL DE DATOS
- ii. CUANTIFICACION DE BITS Y BYTES
- iii. ELECTRONICA DIGITAL

#### DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO

- i. FUNDAMENTOS DEL ALMACENAMIENTO
- ii. TECNOLOGIA DE DISCO FLEXIBLE
- iii. TECNOLOGIA DE DISCO DURO
- iv. TECNOLOGIA DE CD
- v. TECNOLOGIA DE DVD

#### DISPOSITIVOS DE ENTRADA Y SALIDA

- i. RANURAS DE EXPANSION, TARJETAS Y PUERTOS
- ii. INSTALACION DE DISPOSITIVOS PERIFERICOS
- iii. DISPOSITIVOS DE DESPLIEGUES
- iv. IMPRESORAS

#### PRACTICA DE LABORATORIO MS WORD

### CAPITULO 3 SOFTWARE DE COMPUTADORA

#### FUNDAMENTOS DE SOFTWARE

- i. SOFTWARE, PROGRAMAS Y MODULOS DE SOPORTE.
- ii. PROGRAMADORES Y LENGUAJES DE COMPUTO
- iii. COMO FUNCIONA EL SOFTWARE
- iv. SOFTWARE DE APLICACIÓN Y DE SISTEMA

#### SOFTWARE DE APLICACIÓN

- i. SOFTWARE DE PRODUCCION DE DOCUMENTOS
- ii. SOFTWARE DE HOJA DE CALCULO
- iii. SOFTWARE DE CONTABILIDAD Y FINANZAS, MODELO MATEMATICO Y DE ESTADISTICA.
- iv. SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE DATOS
- v. SOFTWARE DE IMÁGENES
- vi. SOFTWARE EDUCATIVO Y DE REFERENCIA
- vii. SOFTWARE DE NEGOCIOS

#### PRÁCTICA DE LABORATORIO MS EXCEL

### CAPITULO 4 ADMINISTRACION DE ARCHIVOS, PROTECCION DE VIRUS Y RESPALDOS

#### FUNDAMENTOS DE ARCHIVOS

- i. NOMBRES, EXTENSION Y FORMATOS DE ARCHIVOS
- ii. UBICACIONES DE ARCHIVOS, CARPETAS Y RUTAS
- iii. TAMAÑOS Y FECHAS DE ARCHIVOS

#### ADMINISTRACION DE ARCHIVOS

- i. ADMINISTRACION DE ARCHIVOS BASADA EN LA APLICACIÓN
- ii. UTILERIAS DE ADMINISTRACION DE ARCHIVOS
- iii. METAFORAS DE ADMINISTRACION DE ARCHIVOS
- iv. EXPLORADOR DE WINDOWS
- v. ALMACENAMIENTO FISICO DE ARCHIVOS

#### RESPALDO DE DATOS

- i. PROCEDIMIENTOS DE RESPALDO Y RESTAURACION
- ii. EQUIPO DE RESPALDO
- iii. SOFTWARE DE RESPALDO

## PRÁCTICA DE LABORATORIO POWER POINT

### CAPITULO 5 PAGINAS WEB, SITIOS WEB Y COMERCIO ELECTRONICO

#### TECNOLOGIA WEB

- i. WEB, INTERNET E HIPERTEXTO
- ii. HTML
- iii. NAVEGADORES WEB
- iv. http
- v. SERVIDORES WEB
- vi. COOKIES

#### EXTENSIONES DE PAGINA WEB, GUIONES Y PROGRAMAS

- i. XML, XSL Y XHTML
- ii. JAVASCRIPT Y VBScript
- iii. APPLETS DE JAVA
- iv. CONTROLES ACTIVE X

#### COMERCIO ELECTRONICO

- i. FUNDAMENTOS DEL COMERCIO ELECTRONICO
- ii. CARRITOS DE COMPRAS
- iii. FORMAS DE PEDIDO Y TRANSACCIONES SEGURAS
- iv. SEGURIDAD EN TARJETAS DE CREDITO
- v. CARTERAS ELECTRONICAS
- vi. SERVICIOS DE PAGO DE PERSONA A PERSONA

## PRÁCTICA DE LABORATORIO MS ACCESS

### CAPITULO 6 ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION

#### SISTEMAS DE INFORMACION

- i. SISTEMAS DE INFORMACION EN ORGANIZACIONES
- ii. SISTEMAS DE AUTOMATIZACION DE OFICINAS
- iii. SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES
- iv. SISTEMAS DE INFORMACION PARA LA ADMINISTRACION
- v. SISTEMAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES

## PRÁCTICA DE LABORATORIO MS ACCESS

### EVALUACIÓN

Primer Parcial	10 puntos
Segundo Parcial	20 puntos
Laboratorios, tareas y trabajos de investigación	20 puntos
Examen Final	<u>50 puntos</u>
<b>Nota Final</b>	<b>100 puntos</b>

### BIBLIOGRAFIA:

- Conceptos de Computación  
June Jamrich Parsons - Dan Oja  
Thomson