



INFORMÁTICA

CICLO: PRIMERO

RESPONSABLE: Ing. Iván Zurita Orellana

Correo electrónico: ivan.zurita@hotmail.com

Año 2015

Presentación

Durante el desarrollo del curso el estudiante desarrollará habilidades relacionadas con el manejo básico de una computadora, en especial el enfoque al uso de paquetes de software.

El curso se desarrollará en base al conocimiento elemental sobre la informática como ciencia que se encarga sobre el procesamiento automatizado de la información, sus conceptos elementales orientados a la computación, los sistemas operativos, redes de computadoras e Internet. Para esto el curso se desarrollará en un noventa por ciento en clases prácticas.

Objetivos

Al finalizar el curso el estudiante deberá ser capaz de:

- Identificar los componentes básicos de una computadora.
- Dominar los términos elementales utilizados en informática.
- Ejecutar tareas básicas en Microsoft Windows.
- Ejecutar tareas básicas en MS Word, MS Excel y MS PowerPoint.
- Uso de E-mail.
- Uso del Internet.
- Conocimiento de la tecnología Ethernet.

CONTENIDO DEL CURSO

I UNIDAD

- La Ciencia de la Informática
 - Definición de Informática.
 - La computadora.
 - Clasificación de Computadoras
 - Arquitectura de una Computadora.
 - Hardware y Software.
 - Bit y Byte.

II UNIDAD

- Hardware
 - Dispositivos Periféricos
 - Clasificación de dispositivos
 - Arquitectura de una computadora: Caso Práctico.
 - Ensamblaje de una computadora.

III UNIDAD

- Software
 - Que es un Sistema Operativo.
 - Arquitectura básica de un SO.
 - Funciones de un SO
 - Administración de Recursos por medio de los SO.
 - SO Abiertos.
 - Software de Aplicación.
 - Software para la administración de dispositivos.
 - Arquitectura Cliente Servidor.

IV UNIDAD

- Manejo de Paquetes de Software
 - MS Word



- MS Excel
- MS PowerPoint
- Acercamiento a MS Access.

V UNIDAD

- Introducción a las Redes
 - Conceptos de Redes.
 - Ventajas de la implementación de redes en las empresas.
 - Modelo OSI.
 - Tipos de Redes
 - Topologías de Red.
 - Redes Inalámbricas.
 - Conmutadores y Enrutadores.
 - Protocolos.
 - Redes de Telecomunicaciones.
 - Seguridad en Redes.

VI UNIDAD

- Internet
 - Conceptos.
 - Historia y Evolución.
 - Funcionamiento.
 - Servicios en Internet.
 - Nombres de Dominios.
 - Servidores de Nombres de Dominio.
 - Seguridad en la Web.
 - Malware.
 - Correo Electrónico.

VII UNIDAD

- Investigación Final.

Metodología y Recursos

- Clases Magistrales y Demostraciones.
- Laboratorios dirigidos.
- Notas Técnicas y Lecturas.
- Ejercicios Prácticos.

Evaluación

El estudiante deberá obtener un mínimo de 31 puntos en zona durante el curso para ganar el derecho de someterse al examen final.

Exámenes Parciales	30 Pts.
Exámenes Cortos	10 Pts.
Laboratorios	10 Pts.
Revisiones Bibliográficas	5 Pts.
Exposición Individual	10 Pts.
Asistencia	5 Pts.
Examen Final	30 Pts.
Total	100 Pts.

Bibliografías

- Internet.
- Conceptos de Computación - June Jamrich Parsons - Dan Oja Thomson.
- H.M. Deitel. Sistemas Operativos. 2da. Edición, Addison Wesley Iberoamericana, S.A. 1993.
- Introducción a los Sistemas de Bases de datos -C.J. DATE ABRAHAM
- Tecnología y Redes de Transmisión de Datos, Enrique Herrera, Limusa.