

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE



GUÍA PROGRAMÁTICA DEL CURSO

I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO:	INFORMÁTICA BÁSICA
DOCENTE RESPONSABLE:	LIC. MARLON VALDEZ
CARRERA:	AGRONOMÍA
SEMESTRE:	PRIMERO
AÑO:	2010
AULA:	SALA DE CÓMPUTO

II. DESCRIPCIÓN

Informática Básica, está enfocado al trabajo administrativo y de gestión de cualquier tipo de empresas, realizando sus tareas en base al ordenador y modernos programas informáticos.

Se estudian en el curso los fundamentos de la aplicación práctica de las herramientas informáticas en la gestión empresarial, a fin de dotar al estudiante de un conocimiento teórico y práctico del manejo de herramientas informáticas de interés en el entorno.

Para la consecución de los objetivos, en primer lugar se introduce al alumno en la terminología y conceptos del entorno informático, se presentan las nociones básicas de hardware, software. Se estudian distintas aplicaciones informáticas de utilidad en el entorno empresarial y finalmente se analizan algunos funcionamientos de la hoja de cálculo como herramienta de ayuda a la gestión en la empresa mediante el desarrollo de casos prácticos.

III. OBJETIVOS

- Dotar al alumno de los conocimientos de informática, haciendo especial énfasis en las herramientas de ofimáticas orientadas a la gestión empresarial como: Elaboración de documentos, hojas de cálculo y bases de datos.
- Concienciar al alumno la importancia de los sistemas de información, las nuevas tecnologías y de las comunicaciones para la óptima gestión de la empresa.
- Planificar y gestionar los sistemas de información para aumentar las capacidades organizativas de las empresas.
- Adquisición de hábitos de participación en clase mediante la elaboración de trabajos en grupo y su discusión.

- Aplicación de los conocimientos teóricos sobre las prácticas y ejercicios de diverso grado de complejidad, para el asentamiento de conceptos y la adquisición de habilidades en el manejo de las diversas herramientas informáticas disponibles.

IV. METODOLOGÍA

La metodología pedagógica se basará en la explicación del contenido básico que posee cualquier sistema informático, haciendo hincapié en la arquitectura física y lógica. Se profundizará en el estudio de paquetes integrados de software.

4.1 Clases Teóricas y prácticas: está basada en clases en donde se exponen los conceptos, se comprueba el grado de receptividad de éstos por parte de los alumnos(as), realizándose a continuación las correspondientes prácticas en ordenador, o en los documentos oficiales. La enseñanza se verá reforzada con la participación directa del estudiante. Las técnicas a utilizar serán primordialmente, la interrogativa y la demostrativa.


4.2 Ejercicios prácticos: sobre la introducción a la informática, desarrollo de hojas de ejercicios y resolución de laboratorios, constituirán una herramienta didáctica que permitirán al estudiante aplicar los conocimientos adquiridos, resolviendo situaciones planteadas.

4.3 Investigaciones: Permitirá al estudiante profundizar en el estudio de algunos temas concretos relacionados con la asignatura, y se tendrán que presentar por escrito guardando las formalidades necesarias.¹ Las investigaciones a realizar son las siguientes:

4.3.1 Vocabulario Técnico de Computación: Ordenar de forma alfabética y definir cada uno de los términos que a continuación se te presentan: (Trabajo en grupos de 3 tres integrantes).

4.3.2 Temario: Cada grupo de trabajo, tendrá a su cargo el desarrollo de un tema específico. Siendo los temas² los siguientes:

 Cibernética y robótica

 **Nanotecnología y nanobots:** Definición, ensamblaje molecular, composición y usos entre otros.

¹ Los elementos mínimos que contendrá dicha investigación, serán: Presentación, carátula, índice, introducción, objetivos, desarrollo del tema, conclusiones y anexos (**si fuere necesario**).

- ✚ **E-business** como una oportunidad de negocio y de generar valor y el Impacto del Internet en el mundo de los negocios.
- ✚ **INTEL** vs. **AMD** (Sobre este tema deberá responder como mínimo las siguientes interrogantes: ¿Quiénes son?, ¿Cómo se originaron?, ¿Qué objetivos persiguen cada empresa?, ¿Quines las crearon y con qué objeto?, y ¿Cuáles son los modelos ofrecen las empresas y la evolución que han tenido?, ¿Cómo es la arquitectura, su tecnología?, ¿A quines va dirigido?)
- ✚ Equipos biomédicos computarizados.
- ✚ Animatrónica y modelado en 3D por Computadora.
- ✚ Geomática.
- ✚ Circuitos electrónicos y su topología.
- ✚ CMS (Content Management System)
- ✚ TIC's y su aplicación en la Educación
- ✚ Herramientas de Google para desarrolladores
- ✚ Internet en el mundo de los negocios.

V. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

- UNIDAD I.** INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA
- Computación y computadora
 - Hardware (tipos, tecnologías y evoluciones)
 - Software (tipología, formas, procesos de creación, etapas de su desarrollo)
- UNIDAD II.** SISTEMAS OPERATIVOS
- Sistema operativo (funciones básicas)
 - Microsoft Windows (historia y evolución)
 - Aplicaciones populares de Windows
 - Sistema de archivos
 - Carpetas, iconos, y archivos o ficheros
 - MS-DOS
- UNIDAD III.** MICROSOFT WORD
- Barras de menú
 - Operaciones básicas
 - Tablas, contenido e índices
 - Crear gráficos, organigramas, diagramas
 - Combinación de correspondencia
- UNIDAD IV.** MICROSOFT EXCEL
- Barras de menú
 - Operaciones básicas

² Los temas de exposición deberán de incluir los mismos elementos de un tema de investigación, y deberá de responder dentro de su contenido como **mínimo** las siguientes interrogantes: ¿Qué definición le merece?, ¿Cuáles son los elementos que lo conforman?, ¿Para qué se utilizan y como funcionan?, Ejemplos.

- Fórmulas y funciones
 - Números aleatorios
 - Títulos y ventanas
 - Fechas
 - Si (Condición)
 - Función "BbExtraer"

UNIDAD V. MICROSOFT PROJECT

- Proyectos
- Gerencia de Proyectos (definición de metas, desarrollo de estrategias, creación de planes)
- Secuencia de tareas
- Definición de hitos o "milestones"
- Adaptación de Microsoft Project a la empresa
- Definición, asignación y nivelación de recursos
- Estadísticas del proyecto
- Tablas de presupuesto
- Seguimiento y control del proyecto
- Camino crítico y confecciones (vinculación de actividades).
- Controles de visualización en Project (vistas, tablas, filtros)

VI. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES³

MES	DÍA	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	PONDERACIÓN
FEBRERO	8		
	11		
	15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vocabulario técnico de Informática ▪ Cuestionario de informática 	5 Pts. 2 Pts.
	18		
	22	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laboratorio de Windows DVD Maker ▪ Laboratorio de Tablas ASCII 	2 Pts. 2 Pts.
	25		
MARZO	1		
	4		
	8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temario de investigación 	10 Pts.
	11	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laboratorio de Microsoft Word ▪ 1er. Examen parcial 	2 pts. 15 Pts.
	15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de Microsoft Word 	5 Pts..
	18		
ABRIL	5		
	8		
	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2do. Examen parcial 	15 Pts.
	15		
	19		
	22	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyecto de Microsoft Project 	5 Pts.
	29		

³ Por medio de este cuadro, los estudiantes puede llevar control de los puntajes obtenidos en las evaluaciones, investigaciones y actividades.

... continuación de PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

MES	DÍA	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	PONDERACIÓN
MAYO	3		
	6		
	10	▪ Laboratorio de Microsoft Excel	2 Pts.
	13		
	17	▪ Uso de plataforma virtual	5 Pts.
	20		
	24		
	27	▪ Examen final	30 Pts.

VII. EVALUACION

ASPECTOS A EVALUAR	PUNTOS
Exámenes parciales	30
Laboratorios	10
Exámenes cortos	15
Investigaciones	15
Zona Acumulada	70
Examen Final	30
Nota total	100

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- A. GUEVARA (coord.) y varios autores. INFORMATICA APLICADA A LA GESTION DE LA EMPRESA. Pirámide-Anaya Multimedia, 2004.
- A. PRIETO, Introducción a la informática. 3ª Edición. Mc Graw-Hill, 2002.
- Aulaclíc.es (2005). Curso Microsoft Excel 2003. Extraído el 27 de enero de 2005 desde <http://www.aulaclíc.es/excel2003/index.htm>.
- Aulaclíc.es (2005). Curso Microsoft Word 2003. Extraído el 22 de enero de 2005 desde <http://www.aulaclíc.es/word2003/index.htm>.
- Campbell, M. (1995). Todo lo que quiso saber de Word para Windows y no se atrevió a preguntar. Editorial McGraw Hill. Madrid, España.
- Cerna, C.L. (1998). Microsoft Excel: Copiar, Números Aleatorios, Títulos y Ventas, Fechas, Si (Condición). Chiquimula: Centro Universitario de Oriente
- Dembowski, Klaus (2000). Hardware : información sobre la totalidad del hardware, de rápido acceso. Barcelona: Marcombo, 956 p. : il.
- Hennessy, John L.; Patterson, David A. (1995). Organización y diseño de computadores: la interfaz hardware/software, traducción al español por Juan Manuel Sánchez, revisión técnica Antonio Vaquero., 2a. ed., Madrid - Buenos Aires: McGraw-Hill, 756 p. : il.
- J. WALKENBACH. MICROSOFT Office Excel (EL LIBRO DE). Anaya Multimedia, 2004.

- Jamas, K. 1994. 1001 Tips Para Windows. Editorial McGraw Hill. México, D. F.
- Losconstructores.com. Gerencia de proyectos con Microsoft Project. Extraído el 5 de septiembre de 2008 desde <http://www.losconstructores.com/BancoConocimiento/p/project/contenido.htm>.
- Martín, M. M. (2001). Hardware microinformático: viaje a las profundidades del PC. México, D.F.: Alfaomega, 431 p. : il.
- Microsoft Corporation. (1994). Microsoft MS DOS y Microsoft Windows para trabajar en grupo. Manual del Usuario. Estados Unidos.
- Sánchez Serantes, V. (2001). La PC por dentro: todo sobre hardware y guía práctica para comprar su computadora. México, D.F.: MP, 142p. : il.
- Sanders, D. H. 1985. Informática: Presente y Futuro. 1ª ed. Editorial McGraw Hill. México, D. F.
- Senn, J. A. 1992. Análisis y diseño de Sistemas de información. 2ª ed. Editorial McGraw Hill. México, D. F.
- Stokes, J. M. (December de 2006). Introduction to Microprocessors and Computer Architecture (en inglés). No Starch Press, 320p.
- Tiznado Santana, M. A. 1996. Computación fácil para Microsoft Windows 95 (Windows 95, Accesorios para Windows 95, Excel 7.0) Tomos I, II, III. Editorial McGraw Hill. Colombia.
- Villatoro A., David E. / Valdez, Marlon. Compilación Técnica de Computación. Un enfoque Empresarial – Volumen 1. Segunda Edición. 2009
- Wikimedia Foundation, Inc. (2008). Hardware. Extraído el 2 de diciembre de 2008 desde <http://es.wikipedia.org/wiki/Hardware>.
- Wikimedia Foundation, Inc. (2008). Software. Extraído el 2 de diciembre de 2008 desde <http://es.wikipedia.org/wiki/Software>.