



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
LICENCIATURA: ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE:					
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN					
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA					
MODALIDAD: Curso		Área: Básica			
TIPO DE ASIGNATURA: Teórico - Práctica					
SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE: Primero					
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria					
NÚMERO DE CRÉDITOS:		8		Clave:1125	
HORAS DE CLASE A LA SEMANA:	6	Teóricas:	2	Prácticas:	4
				Semanas de clase:	16
				TOTAL DE HORAS:	96
SERIACIÓN OBLIGATORIA ANTECEDENTE: Ninguna					
SERIACIÓN OBLIGATORIA SUBSECUENTE: Ninguna					

OBJETIVO GENERAL

El alumno aprenderá a utilizar la computadora como una herramienta para la búsqueda, obtención y envío de información, conocerá las principales tecnologías de información para las empresas y el software de aplicación de la hoja electrónica de cálculo para el análisis de datos.

ÍNDICE TEMÁTICO			
UNIDAD	TEMAS	Horas Teóricas	Horas Prácticas
1	Fundamentos de la Informática	4	10
2	Uso de las Tecnologías de la Información	4	10
3	Principales Soluciones en Tecnologías de la Información para las Empresas (E Business)	8	14
4	Hoja Electrónica de Cálculo	8	14
5	Aplicaciones Avanzadas de la Hoja Electrónica de Cálculo	8	16
	Total de Horas Teóricas	32	
	Total de Horas Prácticas		64
	Total de Horas		96

CONTENIDO TEMÁTICO

1. FUNDAMENTOS DE LA INFORMÁTICA

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Antecedentes de la informática.
- 1.3. Estructura y funcionamiento de la computadora actual.
- 1.4. La estructura lógica (Software).

2. USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- 2.1. Conceptos Generales.
- 2.2. Demanda de las tecnologías de información por parte de las organizaciones.
- 2.3. Barreras para el uso de tecnologías de la información.
- 2.4. Capacitación al personal en tecnologías de la información.

3. PRINCIPALES SOLUCIONES EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LAS EMPRESAS (E-BUSINESS)

- 3.1. Internet.
- 3.2. Redes de comunicación electrónica empresarial.
- 3.3. Planeación de los recursos empresariales (ERP).
- 3.4. Administración de la relación con el cliente (CRM).
- 3.5. Inteligencia de Negocios (BI).
- 3.6. Administración de la cadena de suministros (SCM).
- 3.7. Business to Business (B2B).

4. HOJA ELECTRÓNICA DE CÁLCULO

- 4.1. Conceptos generales.
- 4.2. Análisis de Datos.
 - 4.2.1. Importación de información.
 - 4.2.2. Fórmulas en la hoja electrónica.
 - 4.2.3. Clasificación de información (Ordenación, búsqueda, tablas dinámicas).
 - 4.2.4. Generación de informes.

5. APLICACIONES AVANZADAS DE LA HOJA ELECTRÓNICA DE CÁLCULO

- 5.1. Funciones matemáticas para análisis de datos.
 - 5.1.1. Aritméticas y logarítmicas.
 - 5.1.2. Financieras.
 - 5.1.3. Estadísticas.
 - 5.1.4. Solución de sistemas de ecuaciones lineales con "Solver", u otro.
 - 5.1.5. Ajuste de curvas.
 - 5.1.6. Funciones de conversión de números.
 - 5.1.7. Aplicaciones prácticas.
- 5.2. Representación gráfica de datos numéricos.
 - 5.2.1. Tipos de gráficos.
 - 5.2.2. Formato.
 - 5.2.3. Combinación de gráficos.
 - 5.2.4. Interpretación.
- 5.3. Aplicación práctica.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Beekman, George, *Introducción a la Informática*, 6ª. Ed. España, Editorial Pearson-Prentice Hall, 2005, 627 pp.
- Gómez Vieites, Alvaro, *Sistemas de información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial*, México, Editorial Alfaomega/Rama, 2007, 227 pp.
- Luna Huerta, Paula, et al., *Tecnologías de la información y las comunicaciones en la empresa*, España, Editorial La Ley, 2001, 594 pp.
- Richard L. Daf, *Teoría y Diseño Organizacional*, 8ª. Ed., Editorial Thomson, 2005.
- Chávez Calderón, P., *Acercamiento a los textos: taller de lectura y redacción*, México, Editorial Cultural, 2003.

BILBIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Pérez, César, *Domine Microsoft Excel 2002*, México, Editorial Alfaomega/ Rama, 2002, 706 pp.
- Gómez Vieites, Álvaro, *Sistemas de Información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial*, México, Editorial Alfaomega/Rama, 2007, 227 pp.
- Acevo García, S., *300 Dificultades más frecuentes del idioma*, Barcelona, Editorial Spex Vox, 2005.

CIBERGRAFÍA

- <http://dgbiblio.unam.mx> (librunam, tesiunam, bases de datos digitales)
- <http://google.com>
- <http://copernic.com>

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS RECOMENDADAS PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exposición oral	✓
Exposición audiovisual	✓
Ejercicios dentro de clase	✓
Ejercicios fuera del aula	✓
Lecturas obligatorias	
Trabajo de investigación	✓
Prácticas de taller	✓
Prácticas de campo	✓
Otras	

MECANISMOS DE EVALUACIÓN

ELEMENTOS UTILIZADOS PARA EVALUAR EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exámenes parciales	✓
Examen final	✓
Trabajos y tareas fuera del aula	✓
Participación en clase	✓
Asistencia	
Exposición de seminarios por los alumnos	✓

PERFIL PROFESIOGRÁFICO REQUERIDO PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA			
LICENCIATURA	POSGRADO	ÁREA INDISPENSABLE	ÁREA DESEABLE
En Informática o, Ingeniería o, Matemáticas Aplicadas y Computación	En Sistemas Informáticos	Sistemas Matemáticos Computacionales y de Optimización	