



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

PROGRAMA DEL CURSO PROGRAMACION COMERCIAL 1

CODIGO:	667	CREDITOS:	3
ESCUELA:	Ciencias y Sistemas	AREA:	Programación
PRERREQUISITO:	090 632	POSTREQUISITO:	
CATEGORIA:	Obligatorio	SECCION:	
HORAS POR SEMANA DEL CURSO:	2	HORAS POR SEMANA DE LABORATORIO:	
DIAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:	Martes Jueves	DIAS DE LABORATORIO HORARIO DE LABORATORIO:	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Los sistemas de información son un recurso de gran importancia en la actualidad, debido al uso que las organizaciones les dan para aumentar su productividad y eficiencia. En este curso se proporcionarán los conceptos sobre los sistemas de información y bases de datos para que el estudiante obtenga un panorama general del uso y aplicación de sistemas basados en computadora y además de algunos temas relacionados con la gestión de sistemas.

Se proporcionará al estudiante los elementos necesarios para que comprenda el impacto de los sistemas de información en la toma de decisiones dentro de las organizaciones y adquiera los criterios básicos para el desarrollo y administración de dichos recursos.

OBJETIVOS GENERALES

1. Aplicar los conceptos de bases de datos en un área práctica
2. Aplicar los conceptos de sistemas de información por parte del estudiante en un ambiente de trabajo.

METODOLOGÍA

El curso se desarrollara a través de clases magistrales y practicas en el laboratorio de computación donde se expondrán nuevos conceptos y se realizará el planteo, análisis, discusión y resolución de problemas de distinta naturaleza. Se dejarán tareas para reforzar los conceptos aprendidos. Además se desarrollarán exposiciones en grupos por

parte de los estudiantes con casos reales para el aprendizaje de los conceptos.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

La nota final estará compuesta de 100 puntos distribuidos de la siguiente manera:

Zona

2 Evaluaciones Parciales

1er. Parcial 15 Puntos

2do. Parcial 15 Puntos

Subtotal de Parciales 30 Puntos

Exposición 10 Puntos

Examen corto práctico de

Access 05 Puntos

Trabajos de Laboratorio 05 Puntos

Proyecto 1 10 Puntos

Proyecto 2 15 Puntos

Zona total 75 Puntos

Examen Final 25 Puntos

Total 100 Puntos

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD 1: Sistemas de bases de datos

1. Conceptos de sistemas de bases de datos
2. Archivos
3. Bases de datos
4. Sistemas de bases de datos
5. Administrador de bases de datos

UNIDAD 2: Introducción al análisis y diseño de bases de datos

1. Diseño de bases de datos basados en el diagrama Entidad/Relación (E/R)
2. Construcción de la base de datos

UNIDAD 3: Manejo de proyectos. Utilizando Microsoft Project

UNIDAD 4: Los sistemas de Información

UNIDAD 5: Aplicación de los sistemas de información en la estrategia de la organización

UNIDAD 6: Telecomunicaciones y redes en los negocios

UNIDAD 7: Sistemas de soporte para la toma de decisiones

UNIDAD 8: Sistemas de información para ejecutivos

UNIDAD 9: Adquisición de recursos computacionales

BIBLIOGRAFIA

Daniel Cohen, Sistemas de información para la toma de decisiones. McGraw Hill 1996
3era. Edición.