



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

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE:				
SISTEMAS DE INFORMACIÓN AUTOMATIZADOS EN LAS ORGANIZACIONES				
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA				
MODALIDAD:	Curso	Área: Básica		
TIPO DE ASIGNATURA:	Teórico - Práctica			
SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE:	Cuarto			
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria			
NÚMERO DE CRÉDITOS:	8	Clave:1428		
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 conocerá los sistemas de información de una empresa, desde sus elementos, su jerarquía, su papel estratégico y el diseño de bases de datos como parte fundamental de los mismos.

ÍNDICE TEMÁTICO			
UNIDAD	TEMAS	Horas Teóricas	Horas Prácticas
1	Los Sistemas Informáticos como Soporte a la Toma de Decisiones	8	16
2	Bases de Datos Empresariales	8	16
3	Desarrollo de una Aplicación Administrativa de Base de Datos	8	16
4	Utilización de un Sistema de Gestión de Bases de Datos	8	16
	Total de Horas Teóricas	32	
	Total de Horas Prácticas		64
	Total de Horas		96

CONTENIDO TEMÁTICO

1. SISTEMAS INFORMÁTICOS COMO SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES

- 1.1. Necesidad de información para la toma de decisiones.
- 1.2. Concepto de Sistema de información.
- 1.3. Elementos de un sistema de información.
- 1.4. Categorías de los sistemas de información en las organizaciones empresariales.
- 1.5. Principales sistemas de información en las organizaciones empresariales.
- 1.6. Aplicación de las tecnologías de información a los sistemas de información.
- 1.7. Uso estratégico de los sistemas de información.

2. BASES DE DATOS EMPRESARIALES

- 2.1. Conceptos y características de una base de datos.
- 2.2. Ventajas del uso de bases de datos.
- 2.3. Ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones de bases de datos.
- 2.4. Planificación de la base de datos.
- 2.5. Definición del sistema.
- 2.6. Recopilación y análisis de requisitos.
- 2.7. Diseño de la base de datos.
- 2.8. El modelo relacional de bases de datos.
- 2.9. El sistema gestor de bases de datos, sus funciones y su elección.

3. DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN ADMINISTRATIVA DE BASE DE DATOS

- 3.1. Análisis del problema.
- 3.2. Diseño conceptual de la base de datos con el modelo Entidad/Interrelación.
- 3.3. Transformación del modelo entidad/interrelación al modelo relacional de bases de datos.
- 3.4. Diseño físico e implementación de la base de datos en un sistema de gestión de bases de datos.

4. UTILIZACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS

- 4.1. Manejo de tablas y establecimiento de la integridad referencial.
- 4.2. Consultas y Formularios.
- 4.3. Informes.
- 4.4. Módulos.
- 4.5. Análisis e interpretación de resultados.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Luna, Huerta Paula, et al. *Tecnologías de la información y las comunicaciones en la empresa*, España, Editorial La Ley, 2001, 594 pp.
- De Miguel, Adoración, Piattini Mario, et al. *Diseño de Bases de Datos Relacionales*, Colombia, Editorial Alfaomega /Ra-ma, 2001, 489 pp.
- Borntträger, Axel, *Todo sobre la programación de Access 2000*, España, Editorial Alfaomega/Marcombo, 2000, 256 pp.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Thomas, M. Connolly, *Sistemas de Bases de Datos. Un enfoque práctico para diseño, implementación y gestión*, España, Editorial Pearson, Addison Wesley, 2005.
- Martín, Tardío Miguel Angel. *Manual avanzado de Microsoft Access 2002 Office XP*, España, Editorial Anaya Multimedia, 2001, 448 pp.

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, en Matemáticas Aplicadas y Computación	Sistemas Informáticos	Sistemas Matemáticos Computacionales y de Optimización	Informática