



**UAEM** | Universidad Autónoma  
del Estado de México

**SD**  
Secretaría de Docencia



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

# **Universidad Autónoma del Estado de México**

## **Licenciatura en Informática Administrativa 2003**

**Programa de Estudios:**

**Temas Selectos de Tratamiento de Información**



**I. Datos de identificación**

Licenciatura **Informática Administrativa 2003**

Unidad de aprendizaje **Temas Selectos de Tratamiento de Información** Clave **L30035**

Carga académica **3** **1** **4** **7**  
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9**

Seriación **Ninguna** **Ninguna**  
UA Antecedente UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

- Curso  Curso taller
- Seminario  Taller
- Laboratorio  Práctica profesional
- Otro tipo (especificar)

**Modalidad educativa**

- Escolarizada. Sistema rígido  No escolarizada. Sistema virtual
- Escolarizada. Sistema flexible  No escolarizada. Sistema a distancia
- No escolarizada. Sistema abierto  Mixta (especificar)

**Formación común**

- Administración 2003  Contaduría 2003
- Mercadotecnia 2010

**Formación equivalente**

	Unidad de Aprendizaje
Administración 2003	<input type="text"/>
Contaduría 2003	<input type="text"/>
Mercadotecnia 2010	<input type="text"/>



## II. Presentación

Analizará los conceptos de sistemas, tipos y aplicación práctica en las organizaciones, conocerá la evolución de las herramientas para el análisis de sistemas de información para la toma de decisiones (DSS), Conocerá las tecnologías Web y su aplicación directa en dinamizar los procesos, mejorar la productividad e incrementar la eficiencia de las organizaciones, por medio de una comunicación rápida y segura entre estas y sus aliados, clientes y proveedores.

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: **Sustantivo**

Área Curricular: **Informática**

Carácter de la UA: **Optativa**

## IV. Objetivos de la formación profesional.

### Objetivos del programa educativo:

El programa educativo tiene como misión detectar y satisfacer necesidades organizacionales relativas al uso y empleo de información administrativa. Está diseñado para recabar y organizar los datos y procesos necesarios para el buen funcionamiento de la organización y cumplimiento de sus objetivos en un mundo globalizado. El resultado final será la creación, administración o mantenimiento de servicios y sistemas de tratamiento de información administrativos integrados y eficientes para la toma de decisiones.

### Objetivos del núcleo de formación:

Introducir y formar a los estudiantes en las ciencias y las disciplinas del conocimiento en donde se ubica la profesión en la que se buscan formarse.

### Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Conocerá los paquetes informáticos más usuales, el desarrollo y situación actual de la informática.

Analizará las capacidades y características de los sistemas de cómputo.

Analizará la teoría y técnicas para el desarrollo de software administrativo, así como para el desarrollo de sistemas de información administrativa para la auditoría informática y la administración informática.



## **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Analizará y aplicará los conceptos de sistemas de información para la toma de decisiones, analizará los conceptos del Data Warehousing e identificará los conceptos de la minería de datos en alguna organización.

## **VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización**

### **Unidad 1.** Introducción al Tratamiento de la Información

- 1.1 Análisis de los sistemas de información en las organizaciones
- 1.2 Análisis de la finalidad y Evolución de los Sistemas de Información
- 1.3 Diferenciación de las herramientas para la Toma de Decisiones
- 1.4 Diferenciación de los Almacenes de Datos, OLAP y Minería de Datos

### **Unidad 2.** Almacenes de Datos

- 2.1 Diferenciación entre los almacenes de datos
- 2.2 Conocimiento de un sistema de almacén de datos
- 2.3 Diseño, carga, mantenimiento y explotación de un almacén de datos

### **Unidad 3.** Minería de Datos

- 3.1 Conocimiento de los conceptos principales de la minería de datos
- 3.2 Diferenciación entre las principales técnicas de la minería de datos.
- 3.4 Conocimiento del proceso de KDD
- 3.5 Conocimiento de Web Mining

### **Unidad 4.** Nueva Generación de Arquitecturas

- 4.1 Diferenciación de la nueva generación de arquitecturas
- 4.2 Conocimiento del e\_business
- 4.3 Conocimiento de e\_government
- 4.4 Conocimiento de e\_commerce
- 4.5 Conocimiento de e\_learning



## VII. Sistema de evaluación

1er Examen Parcial-30 %

2º Examen Parcial-30%

Examen Final-30 %

Portafolio de trabajos que incluye 10%:

- Mapa conceptual de la clasificación y aplicación de los conceptos revisados.
- Mapa conceptual sobre los almacenes de datos y sus características
- Resumen verbal y escrito sobre la las aplicaciones de los sistemas de información
- Mapa conceptual de los almacenes de datos con su arquitectura y diseño
- Resumen verbal sobre los conceptos de almacenes de datos
- Ejemplos recolectados y diseñados por los alumnos de almacenes de datos en algunas organizaciones.
- Mapa conceptual de la minería de datos
- Resumen verbal y escrito sobre la minería de datos y sus tipos.
- Investigación de otra técnica para la minería de datos diferente a las vistas en clase.
- Resumen verbal del web mining
- Investigación de aplicaciones en alguna organización.

## VIII. Acervo bibliográfico

Data Mining: Building Competitive Advantage. Robert Groth. Prentice Hall

Essential Guide to Data Warehousing, The Lou Agosta Prentice Hall.