

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA



PROGRAMA DE ESTUDIO
Aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería en su sesión ordinaria del 15 de octubre de 2008

TEMAS SELECTOS DE BASES DE DATOS

0958

8°, 9°

06

Asignatura

Clave

Semestre

Créditos

Ingeniería Eléctrica

Ingeniería en Computación

Ingeniería en Computación

División

Departamento

Carrera en que se imparte

Asignatura:

Horas:

Total (horas):

Obligatoria

Teóricas

Semana

Optativa

Prácticas

16 Semanas

Modalidad: Curso.

Asignatura obligatoria antecedente: Ninguna.

Asignatura obligatoria consecuente: Ninguna.

Objetivo(s) del curso:

El alumno adquirirá la experiencia necesaria, conocimientos y habilidades, en temas avanzados y/o innovadores del campo de las bases de datos así como sus aplicaciones en la industria, mediante su participación en un proyecto en que se analiza, diseña e implementa una aplicación de base de datos específica.

Temario

NÚM.	NOMBRE	HORAS
1.	Introducción	1.5
2.	Ejemplos de temas a tratar	46.5
		48.0
	Prácticas de laboratorio	0.0
	Total	48.0



1 Introducción

Objetivo: El alumno conocerá los lineamientos del curso: objetivo, desarrollo, metodología, evaluación, antecedentes académicos y el programa de la asignatura

Contenido:

- 1.1 Objetivo del curso
- 1.2 Antecedentes académicos necesarios
- 1.3 Desarrollo del curso
- 1.4 Programa de la asignatura
- 1.5 Evaluación.

2 Ejemplos de temas a tratar

Objetivo: Esta asignatura tiene como propósito que el (la) profesor (a) elija un tema de gran interés actual y que destaque la importancia del mismo. La asignatura debe proporcionar un sólido fundamento teórico práctico, del tema elegido, a los alumnos. El entorno debe ser el de explorar y experimentar para aprender (Explorar + Experimentar = Aprendizaje Efectivo) y así adquirir el conocimiento y habilidades necesarias, en el tema, a través de la experiencia propia.

Contenido:

- 2.1 Minería de datos (cómputo evolutivo, redes neuronales, redes de creencia, modelos ocultos de Harkov, etc.).
- 2.2 Bases de datos espaciales (geobases, robótica, VLSI, procesamiento de imágenes, CAD y otros).
- 2.3 Bases de datos multidimensionales (bibliotecas digitales, multimedia y otros).
- 2.4 Bases de datos distribuidas.
- 2.5 Implementación de un sistema de base de datos (base de datos con DrScheme difuso, etc).
- 2.6 Bases de datos Federadas, Multibases de datos, Heterogéneas
- 2.7 Calidad de la Información

Bibliografía básica:

La propuesta por el profesor.

Sugerencias didácticas:

Exposición oral
 Exposición audiovisual
 Ejercicios dentro de clase
 Ejercicios fuera del aula
 Seminarios

X
X
X
X
X

Lecturas obligatorias
 Trabajos de investigación
 Prácticas de taller o laboratorio
 Prácticas de campo
 Otras

X
X
X



Forma de evaluar:

Exámenes parciales	<input checked="" type="checkbox"/>
Exámenes finales	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos y tareas fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>

Participación en clase	<input checked="" type="checkbox"/>
Asistencias a prácticas	<input checked="" type="checkbox"/>
Otras	<input checked="" type="checkbox"/>

Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura

Profesional con amplia experiencia en uno o mas Sistemas Manejadores de bases de datos comerciales así como en el desarrollo de aplicaciones de base de datos, que cuente con un sólido fundamento en la teoría y la practica (metodología, principios, conceptos, técnicas, métodos).