



TEMAS SELECTOS DE BASES DE DATOS

Asignatura

Clave

8°, 9°

Semestre

06

Créditos

Ingeniería Eléctrica

División

Ingeniería en Computación

Departamento

Ingeniería en Computación

Carrera en que se imparte

Asignatura:

Obligatoria

Optativa

Horas:

Teóricas

Prácticas

Total (horas):

Semana

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

TEMAS SELECTOS DE BASES DE DATOS

(2/3)



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 Administración de bases de datos (afinación, seguridad).
- 2.2 Minería de datos (cómputo evolutivo, redes neuronales, redes de creencia, modelos ocultos de Harkov, etc.).
- 2.3 Bases de datos espaciales (geobases, robótica, VLSI, procesamiento de imágenes, CAD y otros).
- 2.4 Bases de datos multidimensionales (bibliotecas digitales, multimedia y otros).
- 2.5 Bases de datos distribuidas.
- 2.6 Implementación de un sistema de base de datos (base de datos con DrScheme difuso, etc).

Bibliografía básica:

La propuesta por el profesor.

Sugerencias didácticas:

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

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



Forma de evaluar:

Exámenes parciales
Exámenes finales
Trabajos y tareas fuera del aula

Participación en clase
Asistencias a prácticas
Otras

Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura

Profesional con amplia experiencia en un sistema de base de datos (Oracle u otra) así como en el desarrollo de aplicaciones de base de datos, que cuente con un sólido fundamento en la teoría y la práctica (metodología, principios, conceptos, técnicas, métodos).