



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

PROGRAMA DE ESTUDIO



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO:	LABORATORIO FUNDAMENTOS BASES DE DATOS		
Clave:			
Ubicación:	SEMESTRE IV	Área: Profesionalizante	
Horas y créditos:	Teóricas: 0	Prácticas: 48	Estudio Independiente: 48
	Total de horas: 96		Créditos: 6
Competencia(s) del perfil de egreso al que aporta:	Genéricas: CG8. Asimila, de manera autónoma y convencida, la necesidad de promover conductas que le orienten hacia el desarrollo del saber, del hacer y del convivir como formas trascendentales de la existencia, en lo inmediato y en lo futuro. CG10. Asume con responsabilidad y ética el manejo de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento y es capaz de reconducir las Tecnologías de la Información y Comunicación para la adquisición y actualización del conocimiento de manera permanente para su vida y su profesión. Específicas: CE15. Aplica teoría, técnicas y metodologías para la construcción de una amplia gama de soluciones de información, imprescindibles para el adecuado funcionamiento de todo tipo de organizaciones.		
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Programación I y II, sistemas de información, estructura de datos.		
Responsable(s) de elaborar el programa:	LI. JOSÉ MIGUEL MENDÍVIL TORRES	Fecha: 06 de Julio de 2011	
Responsable(s) de actualizar el programa:		Fecha:	
2. PROPÓSITO			
Aprender los conceptos fundamentales para el diseño y desarrollo de Bases de Datos profesionales, conociendo todos sus conceptos básicos, sus técnicas, elementos, y las diferentes fases para el desarrollo de una Base de Datos.			
3. SABERES			
Teóricos:	Cuenta con el conocimiento suficiente para diseñar, administrar e implementar un sistema de base de datos para su alteración a través de un software.		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Prácticos:	Diseña bases de datos de problemas reales y las implementa solucionando un problema de aplicación.
Actitudinales:	Toma decisiones en equipo, tomando en cuenta la opinión de los demás integrantes.
4. CONTENIDOS	
Unidad 1 Conceptos de base de datos. Unidad 2 Modelamiento conceptual de datos. Unidad 3 Fundamentación del modelo relacional. Unidad 4 Normalización de datos. Unidad 5 Álgebra relacional. Unidad 6 Cálculo relacional. Unidad 7 Lenguaje SQL. Unidad 8 Programación en ambientes de base de datos. Unidad 9 Recuperación y atomicidad. Unidad 10 Control de concurrencia. Unidad 11 Tendencias actuales de base de datos.	
5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS	
<i>Actividades del docente:</i> - Realizar el encuadre del curso, asiste puntualmente a las clases o justificar la ausencia por adelantado (asistencia a conferencias, etc...), asesorar a los alumnos y resolver sus dudas, preferiblemente en horario marcado de tutoría, evalúa la unidad de aprendizaje, cumplir en tiempo y forma con el programa, evalúa y califica a los alumnos acorde a criterios departamentales. - Prepara el material didáctico para las clases y prácticas.	
<i>Actividades del estudiante:</i> - Realizar las evaluaciones que se establezcan. mantener unas pautas de comportamiento socialmente aceptables cuando se encuentre en clases y laboratorio. cuando se requiera, entregar a tiempo y forma los trabajos requeridos. - Asistencia a clase.	
6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS	
6.1. Criterios de desempeño	6.2 Portafolio de evidencias
Trabajo escrito.	Diseñar un sistema de base de datos, a base de los conocimientos previos de la materia.
6.3. Calificación y acreditación:	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Parcial:	Final:			
100%	Promedio de las evaluaciones parciales.			
7. RECURSOS DIDÁCTICOS				
8. FUENTES DE INFORMACIÓN				
Bibliografía básica				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
	Diseño conceptual de bases de datos: un enfoque de entidades-interrelaciones			
	Programación de bases de datos con c#			
Bibliografía complementaria				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
David M. Kroenke y C. J. Date	Introducción a los sistemas de bases de datos Procesamiento de bases de datos: fundamentos, diseño e implementación			



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

9. PERFIL DEL DOCENTE				
LICENCIADO EN INFORMÁTICA, INGENIERO EN PROCESOS, INGENIERO DE SOFTWARE.				