

1. INFORMACIÓN DEL CURSO

Título: Computación tolerante a fallos	Número de créditos: 9	Prerrequisitos: Ninguno
Departamento: Ciencias Computacionales	Tipo: Curso	Nivel: Básica particular
Horas teoría: 64	Horas práctica: 0	Total de horas (semestre): 64

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General

El estudio de la tolerancia a fallos en los sistemas de cómputo analizando las principales técnicas de detección y corrección de errores a nivel de software y hardware permitiendo mejorar la fiabilidad de los sistemas y precisando de una alta disponibilidad en función de la importancia estratégica de las tareas que realizan, o del servicio que han de otorgar.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Confiabilidad y tolerancia a fallas. Modelado de ruido y fallas lógicas. Verificación en sistemas digitales. Confiabilidad del entorno. Procesadores tolerantes

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes, tareas, proyectos.

Competencia a desarrollar

La aplicación de técnicas, principios y estrategias de desarrollo de soluciones.

Campo de aplicación profesional

Sistemas Distribuidos.

3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial	Año de la edición más reciente
Reliability of Computer Systems and Networks: Fault Tolerance, Analysis, and Design	Shooman, Martin L.	Wiley	2000
Reliable Computer Systems: Design and Evaluation	Siewiorek, D., Swarz, R.	AK Peters, Ltd.	1998
Self-Checking and Fault-Tolerant Digital Design	Lala, Parag K.	Morgan Kaufman	2001
Distributed Systems. Concepts and Design	G. Coulouris, J. Dollimore, T. Kindberg	Addison-Wesley	2001

Elaboró: Mtro. Juan José López Cisneros

Fecha de creación:	Octubre 2011
Última actualización:	