



Licenciatura: INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Materia: **ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS**

Clave:

Modalidad: EJECUTIVA

Cuatrimestre: 5°.

Horas: 2

OBJETIVO:

Independientemente del sistema de evaluación elegido para la convocatoria ordinaria y en concordancia con lo que se ha venido haciendo en el plan de estudios de 1996, los alumnos con el proyecto o la práctica de Estructuras

S	CLASE I	CLASE 2
1	PRESENTACIÓN	UNIDAD I TADS SECUENCIALES Y COMPLEJIDAD 1.1.- Repaso java e introducción a la abstracción de datos. 1.2.- Listas 1.3.- Complejidad de algoritmos.
2	1.4.- Conjuntos. 1.5.- Iteradores.	UNIDAD II TADS CON MANEJO DE PRIORIDADES, ORDENACION Y ARBOLES 2.1.- Colas con prioridad, comparadores y ordenación.
3	2.2.- Arboles generales y binario.	2.3.- Montículos y ordenación.
4	UNIDAD III ALGORITMOS Y ORDENACION 3.1.- Algoritmos básicos, técnica divide y vencerás, ordenación por mezcla y ordenación rápida.	3.1.- Algoritmos básicos, técnica divide y vencerás, ordenación por mezcla y ordenación rápida.
5	3.1.- Algoritmos básicos, técnica divide y vencerás, ordenación por mezcla y ordenación rápida.	UNIDAD IV FUNCIONES FINITAS Y ARBOLES 4.1.- Funciones finitas. 4.2.- tablas de dispersión. 4.3.- funciones finitas con dominio ordenado.
6	4.4.- arboles binarios de búsqueda y arboles AVL. 4.5.- Arboles multicamino (2,4) (a,b)n y B.	RETROALIMENTACION DE CONTENIDO
7	EXAMEN FINAL	

ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none">1.-Conducción Docente, manejo2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla).3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas.4.-Propiciar Actividades de5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teóricamente.
ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:	<ol style="list-style-type: none">1. Exámenes Orales.2. Exposiciones como Evaluación.3. Exposiciones