



Universidad Simón Bolívar

DIVISIÓN	FÍSICA Y MATEMÁTICAS		
DEPARTAMENTO:	CÓMPUTO CIENTÍFICO Y ESTADÍSTICA		
ASIGNATURA:	CO4112 Modelos en optimización I		
HORAS/SEMANA:	TEORÍA 4	LABORATORIO 0	PRÁCTICA 2
VIGENCIA:	JULIO 2013		
PREREQUISITOS:			

Programa

El objetivo del curso es que el estudiante maneje y resuelva los diversos tipos de modelos que surgen en Optimización.

- **Modelos tradicionales:** Problema de mezcla de producción, Problema de asignación, Problema de horario, Portafolio de Inversión, Cartera de valores.
- **Modelos de programación Entera y Entera Mixta:** Síntomas relevantes, El problema de la granja en variables enteras.
- **Modelos de programación No- Lineal:** PaquetePostal, Matriz equilibrada, Optimización de formas, Asignación de tráfico, Programación cuadrática, Modelos determinísticos de Inventario, Modelos estáticos de cantidad económica de pedidos.
- **Optimización Lineal Estocástica:** Principios de la optimización Lineal Estocástica, Modelos de un estado, Modelos de dos estados, Problema del granjero.

Referencias

- L. Schrage, "Optimization Modeling with LINGO", Lindo Systems, 2001