

## Objetivos:

- 1- adiestrar al estudiante en la solución de ecuaciones diferenciales por métodos clásicos
- 2- Ilustrar el uso de las ecuaciones diferenciales en una gran variedad de aplicaciones prácticas muy útiles a ingenieros

## Programa:

- Capítulo 1: Ecuaciones diferenciales de primer orden  
 Capítulo 2: Ecuaciones diferenciales de orden arbitrario  
 Capítulo 3: Aplicaciones de las ecuaciones diferenciales  
 Capítulo 4: Soluciones de ecuaciones por medio de series  
 Capítulo 5: La transformada de Laplace  
 Capítulo 6: Sistemas de ecuaciones diferenciales lineales.

## Bibliografía

- Rainville Earl D. Ecuaciones diferenciales elementales, Ed. Limusa (Trillas), 1975  
 Heading J. Ecuaciones diferenciales ordinarias, Ed. Limusa, Mexico 1974  
 Frank Ayres Ecuaciones diferenciales Mc. Graw Hill, Book Company.  
 Tatenkhi Ramirez Ruiz Ecuaciones Diferenciales Ed Limusa 1975

## Evaluación

Se harán 2 exámenes parciales con un valor de 25% cada uno, un examen final con un valor de 25% y exámenes extra cada una o dos semanas con un valor total de 25%. Se pedirá la solución de tareas como requisito para eximirse.