

Objetivos:

- 1- adiestrar al estudiante en la solución de ecuaciones diferenciales por métodos claros
- 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 (Tullar), 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.