

Objetivos:

- adiestrar al estudiante en la solución de ecuaciones diferenciales por métodos clásicos.
- 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: Soluciones de ecuaciones por medio de series
 capítulo 4: Polinomios de Legendre y funciones de Bessel.
 capítulo 5: La transformada de Laplace
 capítulo 6: Sistemas de ecuaciones diferenciales lineales

Bibliografía

- Rainville Earl D. Ecuaciones diferenciales elementales. Ed. Talleres, 1975.
 Heading J. Ecuaciones diferenciales ordinarias. Ed. Limusa México, 1974.
 Frank Ayres. Ecuaciones Diferenciales Mc. Graw Hill Book Company
 Tatenchi, Ramón Ruiz Ecuaciones Diferenciales. Ed. Limusa 1975.

Evaluación

- | | |
|--|---------------------|
| 1° examen parcial: Viernes 17 de abril | valor 20% |
| 2° examen parcial: Viernes 12 de junio | valor 20% |
| examen final | valor 20% |
| Se harán exámenes extra cada 15 días | con un valor de 40% |