

ASSIGNATURA: MATEMÀTIQUES APLICADES
PERIODICITAT: Anual

TEMARI

EQUACIONS DIFERENCIALS ORDINÀRIES (EDO)

- 1.- Introducció
- 2.- Estudi dels sistemes lineals de EDO i representació gràfica de les seves solucions
- 3.- Estudi dels punts crítics de EDO. Enunciats i exemples del Teorema de Hartman
- 4.- Sistemes de EDO al pla
- 5.- Introducció als sistemes no lineals en dimensió més gran que dos
- 6.- Els sistemes d'equacions diferencials ordinàries no autònoms

CÀLCUL VARIACIONAL I TEORIA DEL CONTROL

- 7.- Plantejament del problema
- 8.- Introducció a la teoria del control

EQUACIONS EN DERIVADES PARCIAIS

- 9.- Introducció a les equacions en derivades parcials de 1er. ordre
- 10.- Introducció a les equacions en derivades parcials de 2on. ordre
- 11.- L'equació del calor en una recta infinita
- 12.- L'equació del potencial en dimensió dos.b
- 13.- Equacions en derivades parcials lineals d'ordre dos en dues variables