

FISICO QUIMICA MATEMATICA - Programa 1984/85

- Equacions diferencials ordinàries de primer ordre
 - Equacions diferencials ordinàries d'ordre superior
 - Equacions diferencials ordinàries lineals
 - Equacions diferencials ordinàries resolubles per desenvolupament en sèrie. Funcions especials.
 - Sistemes d'equacions diferencials ordinàries
 - Sèries i transformades de Fourier
 - Transformades de Laplace
 - Equacions diferencials en derivades parcials
 - Teoria de matrius
 - Espai de Hilbert. Algebra d'operadors
-
- CALCUL NUMERIC :
 - Programació FORTRAN 77
 - Ressolució de problemes numèrics
 - Biblioteques de programes: NAG, SSP. Informàtica i àlgebra
 - . Equacions diferencials ordinàries
 - . Equacions diferencials en derivades parcials
 - . Transformades de Fourier
 - . Interpolació
 - . Ajust de corbes i superfícies
 - . Minimització i maximització de funcions
 - . Operacions amb matrius
 - . Eigenvalors i eigenvectors
 - . Equacions lineals simultànies
 - . Anàlisi de regressió
 - . Mètodes de Montecarlo

BIBLIOGRAFIA :

- "Ecuaciones diferenciales", F. Ayres, Jr., Col. Schaum, McGraw-Hill.
- "Ecuaciones diferenciales", P. Puig Adam, Biblioteca Matemática S.L.
- "Matemáticas superiores para ingeniería", C.R.Wylie, Ed. del Castillo.
- "Calculo Superior", M.R.Spiegel, Col. Schaum, Ed. McGraw-Hill.
- "Transformadas de Laplace", M.R.Spiegel, Col. Schaum, Ed. McGraw-Hill.
- "Matrices", F.Ayres, Jr., Col. Schaum, Ed. McGraw-Hill.
- "Mathematics of Classical and Quantum Physics", Byron i R.W.Fuller.
Addison-Wesley Publishing Company.
- "Mathematics of Physics and Modern Engineering", Sokolnikoff, Redheffer,
McGraw-Hill.
- "The Mathematics of Physics and Chemistry", Margenau, Van Nostrand Ed.
- "Mathematics for Chemists", Penin, Wiley-Interscience.
- "Análisis Numérico", F.Scheid, Col. Schaum, Ed. McGraw-Hill.
- "FORTRAN IV", D. McCracken, Ed. Limusa.

Professor: M. Duran

curs : 84-85

Vist i plau,

Signat:


Cap de Departament

Data: 27-3-85