

5.7. Programes de les assignatures

* Les assignatures estan ordenades per ordre de codi.

21279 · Àlgebra

Objectius

S'ensenyen els conceptes més fonamentals de l'àlgebra lineal, principalment s'estudien les tècniques bàsiques del càlcul matricial i les seves aplicacions.

Contingut

— Introducció

- a) Elements bàsics de la teoria de conjunts
- b) Principi d'inducció. Numerabilitat

— Àlgebra lineal

- a) Matrius
- b) Canvis elementals
- c) Sistemes d'equacions lineals
- d) Espais vectorials
- e) Aplicacions lineals
- f) Determinants
- g) Diagonalització d'endomorfismes
- h) Mètodes numèrics

Bibliografia

- MORENO, J.M.: *Una introducció a l'àlgebra lineal*. Servei de Publicacions de la UAB. Barcelona, 1990.
- BLYTYH, T.S. & ROBERSTON, E.F.: *Matrices and vector spaces*. Chapman & Hall. 1986.
- CASTELLET, M. & LLERENA, I.: *Àlgebra lineal i geometria*. Servei de Publicacions de la UAB. Barcelona, 1989.
- FRALEIGH, J.B. & BEAUREGARD R.A.: *Algebra lineal*. Addison-Wesley Iberoamèrica. Mèxic, 1989.
- NOBLE, B. & DANIEL, J.W.: *Applied linear algebra*. 3a edició. Prentice-Hall New Jersey, 1988.

Avaluació

L'avaluació es basarà en la nota de l'examen final.