Optimisation in Mathematics

ECTS : 4

Enseignants : Denis PASQUIGNON, Nejla NOUAILI
https://dauphine.psl.eu/recherche/cvtheque/nouaili-nejla

Langue du cours : Français

Volume horaire : 36

Description du contenu de l'enseignement :

We present the basics of linear algebra and matrix computation.Week 1 : definition of linear combinationWeek 2 : Matrix computationWeek 3,4 : Linear systemWeek 5,6 : Square MatrixWeek 7 : DeterminantWeek 8 : Basis of R^nWeek 9,10 : Rank of a matrixWeek 11,12 : Diagonalisation

Compétences à acquérir :

On completion to this module, students will be able make some computation with matrix useful in econometrics, statistics, machine learning …

Pré-requis obligatoires

The senior year program in mathematics.

Mode de contrôle des connaissances :

- Midterm 1 : 25%
- Midterm 2 : 25%
- Final Exam : 50%

Coefficient : 1.00

Document susceptible de mise à jour - 04/11/2026
Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16