

Licence Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales

Algèbre 2

Informations

Composante : Faculté des Sciences

Dernière modification le 07/10/2024

Responsables

Marina POULET (enseignant-chercheur)
Daniel DISEGNI (enseignant-chercheur)

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

I/ Matrices. Règles de calculs, échelonnement des matrices (pivot de Gauss)
II/ Résolution de systèmes linéaires. Intersection de droites dans \mathbb{R}^2 et de plans dans \mathbb{R}^3
Utilisation des matrices pour résoudre des systèmes linéaires
III/ Espace vectoriel \mathbb{R}^n . Vecteurs (famille libre, liée, base, dimension)
Image, noyau et rang d'une matrice
Les applications linéaires, matrice d'une application linéaire
Théorème du rang

Compétences à acquérir

bases de l'algèbre linéaire

Modalités d'organisation

20h de cours, 20h de travaux dirigés

Bibliographie, lectures recommandées

Exo7, Algèbre : Cours de mathématiques - Première année, 2016
Jean-Pierre Escofier, Toute l'algèbre de la Licence - 6ème édition, 2023

Pré-requis obligatoires

Algèbre 1, méthodologie,

Prérequis recommandés

Les vecteurs (coordonnées, addition,...)

Résolution d'équations du premier degré
Géométrie (équations et tracé de droites dans le plan, vecteur directeur d'une droite)

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 20 heures
- Travaux dirigés: 20 heures

Codes Apogée

- SMH2U12C [ELP]

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

