Algèbre

Composante
Faculté des sciences

En bref

- Langue(s) d'enseignement: Français
- Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

Programme

Algèbre linéaire, formes linéaires, dualité, déterminant.

Réduction des endomorphismes, trigonalisation, diagonalisation, réductions de Jordan et de Dunford, étude des invariants de similitude.

Formes bilinéaires et quadratiques. Orthogonalité (méthodes de Gauss et de Gram-Schmidt). Réduction des endomorphismes symétriques. Groupe orthogonal.

Etude des espaces euclidiens. Endomorphismes symétriques, groupe orthogonal.

Produits mixte et vectoriel.

Objectifs

Étudier les notions liées à l'algèbre linéaire, bilinéaire et aux espaces euclidiens et hermitiens à un niveau permettant de résoudre les problèmes de CAPES ou d'agrégation.

Heures d'enseignement

CM - Algèbre	Cours magistral	15,3h
TD - Algèbre	Travaux dirigés	21,3h

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 octobre 2024

Pré-requis obligatoires

Connaissances de L2 sur les notions d'espace vectoriel, déterminant, réduction des endomorphismes, d'algèbre bilinéaire, d'espace euclidien et hermitien.

Infos pratiques

Lieu(x)

- Angers

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 02 octobre 2024