

RES512 Modélisations mathématiques (RES512_RA)



Composante
IUT d'Annecy



Période de
l'année
Tous les ans

En bref

- › **Date de début des cours:** 1 sept. 2025
- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Savoirs de référence étudiés : modélisation mathématique et calculs liés à un domaine d'application (par ex. : imagerie, algèbre, intelligence artificielle, cloud, géométrie analytique, jeux vidéos, système de particules, visualisation avancée de données...)

Objectifs

L'objectif de cette ressource est d'approfondir un ou plusieurs domaines d'applications en donnant des éléments de formalisation, de connaissances et d'usages spécifiques à ce ou ces domaines, en particulier dans le domaine des mathématiques et de l'algorithmique sous-jacentes.

Pré-requis obligatoires

/

Plan du cours

- Rappels de bases + parallélisation

- Analyse exploratoire des données
- ACP et réduction de dimensions
- Régression linéaire et multilinéaire
- Descente de gradient
- Classification
- Perception + réseau de neurones
- Apprentissage profond

Informations complémentaires

Prolongement possible : les différents savoirs de référence pourront être approfondis.

Compétences visées

Analyser et optimiser des applications

Compétences acquises

Macro-compétence

Micro-compétences

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Argheesh Bhanot

📞 +33 4 79 75 85 85

✉️ Argheesh.Bhanot@univ-savoie.fr

Lieux

➤ Annecy (74)

Campus

› Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux