UE Analyse élémentaire et introduction au calcul scientifique - MAP101 -

ECTS
6 crédits

Crédits ECTS Echange
6.0

Composante
Département de la licence sciences et technologies (DLST)

Période de l'année
Automne (sept. à dec./janv.)

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- **Code d'export Apogée:** GBX1MP11

Présentation

Description

Partie **« Analyse élémentaire »** :

- fonctions, continuité

- dérivées

- intégrales et primitives

- équations différentielles

Partie **« Introduction au calcul scientifique »** : apprentissage d'un logiciel de programmation en calcul scientifique, puis traitement de thèmes classiques en calcul scientifique (zéros de fonction, interpolation, intégration numérique, …)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 28 novembre 2023

Heures d'enseignement

UE Analyse élémentaire et introduction au calcul scientifique - CMTD	Cours magistral - Travaux dirigés	24h
UE Analyse élémentaire et introduction au calcul scientifique - TP	TP	30h

Pré-requis recommandés

1) Analyse élémentaire : cette partie est un approfondissement de la partie "Analyse" de Terminale S (fonctions, dérivées, intégrales et primitives, équations différentielles d'ordre 1 et 2) où l'accent est mis sur les techniques de calcul.
2) Introduction au calcul scientifique : cette partie consiste en l'apprentissage d'un logiciel de calcul scientifique (Scilab) et la présentation de méthodes de base classiques en calcul scientifique (zéros de fonctions, interpolation, intégration numérique, résolution numérique d'équations différentielles).

Période : Semestre 1

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Nicolas Szafran

Nicolas.szafran@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

- Grenoble
- Valence

Campus

- Grenoble - Domaine universitaire
- Valence - Briffaut

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 28 novembre 2023