

Méthodes numériques

Composante
Sciences Fondamentales et Appliquées

Volume horaire
13h

Présentation

Description

Cet enseignement fait suite au module 'Outils numériques pour la physique' de L3 et a pour objectif l'apprentissage de l'utilisation d'outils numériques permettant la résolution de problèmes de physique qui n'admettent pas de solutions analytiques. Les algorithmes de recherche de racines et de minimisation de fonction seront abordés, et mis en application grâce à un langage de programmation de haut niveau comme le Python. Ces algorithmes seront illustrés directement par des exemples concrets sur ordinateur et utilisés dans la réalisation d'un projet ayant pour but de résoudre un problème de physique.

Heures d'enseignement

Méthodes numériques - TP	TP	3h
Méthodes numériques - CM	CM	6h
Méthodes numériques - A-ATD	Apprentissage et évaluation entre pairs - TD	4h

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope