

Analyse numérique

 | Bart Vandereycken - 12Mo40

Heures (Hebdo)	5
Cours	2
Exercices	1
Pratique	2
Total	70

Langue	français
Semestre	Annuel
Mode d'évaluation	Examen écrit
Session	Juillet
Format de l'enseignement	

Cursus	Type	ECTS
Baccalauréat universitaire en physique	N/A	10
Baccalauréat universitaire en informatique	N/A	11
Baccalauréat universitaire en mathématiques	N/A	14
Baccalauréat universitaire en mathématique	N/A	12

Objectifs

Ce cours a pour but d'introduire les techniques importantes du calcul scientifique et d'en analyser les algorithmes.

Description

1. Intégration numérique.
2. Interpolation et approximation.
3. Résolution numérique des équations différentielles ordinaires.
4. Algèbre linéaire numérique, méthode des moindres carrés.
5. Calcul des vecteurs et valeurs propres.
6. Équations non linéaires à plusieurs variables.

Divers

REMARQUE : à partir de la rentrée de septembre 2019, les travaux pratiques deviennent obligatoires pour les mathématiciens.

Commentaires

ECTS math-info-sc.num : 11 annuel / ECTS math-info-sc.num : 14 annuel