

# Analyse numérique



Niveau  
d'étude  
BAC +2



ECTS  
5 crédits



Composante  
Faculté des  
sciences

## En bref

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

## Présentation

### Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur 2 périodes : Analyse numérique P8 (CM, TD, TP) et Analyse numérique P9 (CM, TD, TP)

### Objectifs

- Interpolation.
- Résolution numérique des équations  $f(x) = 0$ .
- Intégration numérique.
- Introduction à la résolution numérique des équations différentielles ordinaires et applications.
- Application à des équations différentielles ordinaires issues d'autres disciplines.
- Mise en œuvre des algorithmes sous Python.

### Bibliographie

- # Ralston, A. & Rabinowitz, P. (2001). A first course in numerical analysis (second édition), Dover.
- # Sibony, M. & Mardon, J.-C. (1982). Analyse numérique (2 tomes), Hermann.

### Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Analyse numérique	Matière	28h	9,3h	16h	

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

› Angers

### Campus

› Campus Belle-beille