

UE Analyse élémentaire

Niveau d'étude
Bac +1

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 2

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** Hybride
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- # **Référentiel ERASMUS:** Mathématiques

Présentation

Description

Nombres réels, Suites numériques, Théorème de Bolzano-Weierstrass, Fonctions d'une variable réelle : limites, continuité, prolongement, théorème des valeurs intermédiaires, théorème de la bijection monotone, dérivée, théorème de Rolle, théorème des accroissements finis et applications, Dérivées successives, fonctions de classe C^n et C^∞ .

Comparaisons de fonctions et de suites.

Etude locale d'une fonction : Formules de Taylor Young, Développement limité et applications (limites et équivalents), exemple de développements asymptotiques.

Objectifs

Approfondissements en analyse des fonctions réelles de la variable réelle

Heures d'enseignement

Analyse - CM	CM	18h
Analyse - TD	TD	26h
Analyse - PPD	Plate forme en autonomie	6h

Infos pratiques

Contacts

Larbi Belkhchicha

+33 5 49 49 68 81

larbi.belkhchicha@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus