LICENCE MENTION MATHÉMATIQUES

PARCOURS MATHÉMATIQUES FONDAMENTALES

Semestre 5

Séries de Fourier, calcul différentiel et équations différentielles

Présentation

• Équations différentielles linéaires. Wronskien. Cas des équations différentielles à coefficients constants. Méthode de variation de la constante.
• Utilisation des séries de Fourier et séries entières pour la résolution des équations différentielles et les équations aux dérivées partielles (équation de chaleur).
• Équations différentielles et stabilité des équilibres (Liapounov).

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 30h
Cours Magistral : 24h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	2/3	Note de l'UE = Max((2CT + CC)/3 , CT)
Autres	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	Note de l'UE = Max((2CT + CC)/3 , CT)

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
Autres	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	1/1	