Semestre : 1
Unité d'enseignement : UEM 1.1
Matière : TP Méthodes numérique
VHS : 22h30 (TP : 01h30)
Crédits : 2
Coefficient : 1

Objectifs de l'enseignement :

L'étudiant aura les compétences nécessaires pour modéliser numériquement des phénomènes physiques dans le domaine de l'énergétique. La modélisation est basée sur des méthodes de discrétisation numérique en vue d'une meilleure compréhension des phénomènes d'écoulements de fluide couplés à des transferts de chaleur et de masse

Connaissances préalables recommandées :

MDF, thermodynamique et méthodes numériques.

Contenu de la matière :

Programmation des méthodes de résolution des EDP en utilisant MATLAB ou Fortran

- Problèmes de diffusion et rayonnement
- Problèmes de convection-diffusion
- Calcul de champ d'écoulement
- Autres Applications dans le domaine des systèmes énergétiques

Mode d'évaluation :

Contrôle Continu : 100%.

Références bibliographiques :