USGE1J - Mathématiques et Outils logiciels

Présentation

Programme

Contenu

ECUE10 : Mathématiques S2

Algèbre : Algèbre linéaire et calcul matriciel. Déterminants. **Compléments d'analyse :** Approximation des fonctions (Développements limités), application informatique en langage Python. Courbes paramétrées. Intégrales doubles

ECUE11 : Informatique et algorithmique

Projet d'algorithmique et programmation. Tests logiques, conditionnelles imbriquées, boucles imbriquées. Fonctions et procédures. Tableaux à une et à deux dimensions. Modularité, gestion des entrées/sorties. Programmation orientée objet

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Principalement contrôle continu et examen final.

D'autres modalités jugées plus adaptées pourraient être mises en œuvre : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Mis à jour le 09-02-2026

Code : USGE1J

Unité spécifique de type mixte

3 crédits

Responsabilité nationale : EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Chouki ZERROUKI