Algorithmique et programmation 1

ECTS : 6

Volume horaire : 72

Description du contenu de l'enseignement :

Instructions de base en pseudo-code et en Python : variables (type et valeur), affectation, structures conditionnelles (et expressions logiques), boucles.
Tableaux en pseudo-code.
Structures séquentielles en Python : chaînes de caractères, listes, tuples, dictionnaires.
La modularité : les fonctions et la récursivité.
Manipulation de fichiers.

Compétence à acquérir :

Initiation à la programmation avec le support du langage Python. Le cours mettra principalement l'accent sur les éléments de base d'un langage de programmation (type, variable, instructions, méthodes, appel de méthodes, exécution de programme). Le cours devra également introduire les bases de l'utilisation des systèmes (fichiers, chemins, processus, etc.)