BNF102 - Initiation à la programmation

Mis à jour le 19-02-2026

Code : BNF102

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale : EPN07 - Chimie Vivant Santé / Jean-François ZAGURY

Contact national :

Bioinformatique

17.0.16, 292 rue St Martin
75003 Paris

Isabelle Corbeau
isabelle.corbeau@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Titulaires d'un BTS de Biochimie, Biotechnologie, Biologie ou d'un DUT de Biologie appliquée (ou diplômes équivalents bac+2)

Objectifs pédagogiques

Initier le biologiste non informaticien aux bases de la programmation sous Unix grâce à un langage de programmation simple et intuitif, Scheme.

Une initiation au langage python sera réalisée au fur et à mesure de la monté en compétence sur le langage Scheme.

Compétences

Cette formation doit permettre aux auditeurs non initiés de pouvoir écrire des programmes simples.

Programme

Contenu

1. Langages de programmation Scheme et Python
2. Traduction et exécution d'un langage par l'ordinateur.
3. Notion de procédure, types de données, modèles d'évaluation d'expressions, construction de programmes, entrées-sorties
4. Introduction à Scheme et programmation simple en Scheme.
5. Introduction à Python et programmation simple en Python.

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

Examen final

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Initiation à la programmation avec Scheme, Editions Technip	Laurent BLOCH
Initiation à la programmation avec Python, Editions Technip	Laurent BLOCH