

Initiation à l'informatique

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 5

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Codage de l'information. Présentation succincte de l'architecture d'un ordinateur. Initiation à la programmation en Ada : notion de variables, de types, instructions simples et composées (boucles et conditionnelles), types composés (articles, tableaux), programmation structurées (procédures et fonctions), notion de modularité (packages), fichiers séquentiels

Objectifs

Après une brève introduction sur le codage de l'information et la structure d'un ordinateur, les étudiants sont initiés à la programmation impérative structurée. Les notions vues sont mises en pratique au travers de mise en situations : on part de problèmes concrets, et on met en place la solution informatique permettant de les traiter. Les TD permettent d'apprendre à trouver les solutions. Dans un deuxième temps, celles-ci sont déployées sur machines. Enfin, l'ensemble est investi au travers d'un projet de plus grande ampleur.

Heures d'enseignement

Initiation à l'informatique - P-SJP	Simulation et jeu pédagogiques	14h
Initiation à l'informatique - CM	CM	16h
Initiation à l'informatique - TD	TD	20h

Pré-requis obligatoires

Pas de prérequis

Programme détaillé

Codage de l'information. Présentation succincte de l'architecture d'un ordinateur.

Initiation à la programmation en Ada : notion de variables, de types, instructions simples et composées (boucles et conditionnelles), types composés (articles, tableaux), programmation structurées (procédures et fonctions), notion de modularité (packages), fichiers séquentiels

Informations complémentaires

Analyser un énoncé, un besoin

Etre capable de réaliser des projets en programmation structurée en langage Ada en réponse à un besoin

Utiliser correctement un compilateur

Produire un code correct et testé

Être capable de s'adapter à d'autres langages procéduraux

Réaliser un projet en binôme

Respecter les bonnes pratiques de Programmation

Infos pratiques

Contacts

Annie Geniet

+33 5 49 45 38 58

annie.geniet@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus