

### 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 succinte 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

P-SJP	Simulation et jeu pédagogiques	14h
CM	CM	16h
TD	TD	20h

#### Pré-requis obligatoires

Pas de prérequis

### Programme détaillé

Codage de l'information. Présentation succinte 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 séguentiels

### 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