

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

### Programmation (5MI1003)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en mathématiques</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation économie</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation économie politique</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation management</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

#### Equipe enseignante

Adrian Holzer  
Professeur  
Institut du management de l'information  
A.L.Breguet 2,  
CH 2000 Neuchâtel +41.32.718.13.32  
[adrian.holzer@unine.ch](mailto:adrian.holzer@unine.ch)

Aditya Purohit  
Assistant-doctorant  
Institut du management de l'information  
A.L.Breguet 2, CH-2000 NEUCHATEL  
[aditya.purohit@unine.ch](mailto:aditya.purohit@unine.ch)

Kristoffer Bergram  
Assistant-doctorant  
Institut du management de l'information  
A.L.Breguet 2, CH-2000 NEUCHATEL +41327181572  
[kristoffer.bergram@unine.ch](mailto:kristoffer.bergram@unine.ch)

#### Contenu

Pensée computationnelle (modélisation, algorithmique)  
Bases de programmation en langage Python (variables, structures de données, fonctions, classes, objets)

#### Forme de l'évaluation

Travaux pratiques individuels (30%)  
Présentation du travail d'équipe (30%)  
Rapport de travail d'équipe (40%)

Modalités de rattrapage: examen écrit en session d'examen (100%)

Les objets connectés ne sont pas admis dans les examens. En cas d'infraction aux règles, les étudiants sont considérés en situation de fraude et les éléments non admis seront retirés. En outre, l'examen pourra être réputé échoué.

#### Documentation

N. Bourgeois (2017), Python du grand débutant à la programmation objet, Ellipses.  
A. Sweigart (2017), Invent Your Own Computer Games with Python, No starch press

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

### **Programmation (5MI1003)**

#### **Pré-requis**

Aucun

#### **Forme de l'enseignement**

2h cours + 2h TP

#### **Objectifs d'apprentissage**

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Produire une solution sous forme algorithmique
- Formuler un problème de manière computationnelle

#### **Compétences transférables**

- Stimuler sa créativité
- Gérer des projets
- Stimuler sa créativité
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes