

Introduction programmation objet (ETRS511_TRI)



En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Introduction à la programmation objet en langage Python.

Objectifs

Maîtriser les concepts fondamentaux de la programmation objet.

Maîtriser un environnement de développement.

Concevoir et implémenter des algorithmes.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	7,5h
TD	Travaux Dirigés	6h
TP	Travaux Pratiques	9h

Pré-requis obligatoires

Plan du cours

PEPS

Hello world !

Variables and Types

Strings (str)

Flow control (if / elif / else)

Binary operators, comparison operators

Loops (for, while)

[Lists]

(Tuples)

{Sets}

{Dict: ionaries}

Arithmetic operators 33

Reading and writing in text files (with)

Functions (User-Defined Functions, anonymous functions (lambda))

Classes and objects

Classes inheritance (syntax + super)

Compétences visées

Concevoir un algorithme optimisé répondant à un cahier des charges.

Choisir les structures de données adaptées.

Mettre en œuvre les concepts de classe et d'objet.

Développer des scripts robustes et maintenables.

Bibliographie

<https://www.python.org/dev/peps/>

<https://bacherap.gricad-pages.univ-grenoble-alpes.fr>

<https://wiki.python.org/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.programiz.com/python-programming/>

<http://sametmax.com/>

<http://www.pitt.edu/>

<https://www.learnpython.org/>

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac