

Informatique

Titulaire

Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

INFO-F206

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Solbosch et Plaine

Contenu du cours

Le cours aborde l'histoire et les principes fondamentaux de l'informatique moderne, ainsi qu'une introduction à la programmation (variables, fonctions, itération, structures de données) et à utilisation d'un langage de programmation de haut niveau.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Préparer les étudiants en sciences à l'utilisation de la programmation en tant qu'outil scientifique, indispensable dans la suite de leurs études et leur vie professionnelle.

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

MATH-F112 | Mathématiques 1 | 10 crédits

Cours co-requis

MATH-F112 | Mathématiques 1 | 10 crédits

Cours ayant celui-ci comme co-requis

MATH-H302 | Introduction à l'analyse complexe et au calcul numérique | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours théoriques, séances d'exercices et réalisation de projets individuels.

Contribution au profil d'enseignement

- > Adopter un raisonnement logique et structuré pour résoudre un problème, réel ou fictif, en utilisant des savoirs et des savoir-faire acquis pendant la formation
- > Assimiler rapidement de nouveaux concepts
- > Utiliser un langage précis et spécifique au domaine
- > Connaître les procédures et les conventions de la discipline

Références, bibliographie et lectures recommandées

Think Python, How to Think Like a Computer Scientist. Allen Downey. O'Reilly Media

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine et Solbosch

Contact(s)

Olivier Markowitch, Campus de la Plaine, Bâtiment NO 8e niveau

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit et Projet

Examen écrit

Question ouverte à réponse courte, Question ouverte à développement long, Question fermée à Choix Multiple (QCM) et Question fermée à Réponses Multiples (QRM)

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Projet : 1/5 de la note finale

Examen : 4/5 de la note finale

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

BA-BIOL | Bachelier en sciences biologiques | option Bruxelles/
bloc 2 et option Bruxelles/bloc 3, BA-CHIM | Bachelier en
sciences chimiques | bloc 2, BA-GEOG | Bachelier en sciences

géographiques, orientation générale | bloc 2, BA-GEOL | Bachelier
en sciences géologiques | bloc 2, BA-IRBI | Bachelier en
sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur | bloc 2 et BA-
MATH | Bachelier en sciences mathématiques | bloc 1

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRBI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation
bioingénieur | bloc 2

