

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Informatique générale : programmation II (3IN1023)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en mathématiques	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	controle continu: 1	6
Bachelor en sciences et sport (mathématiques)	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	controle continu: 1	6
Bachelor en systèmes naturels	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	controle continu: 1	6
Master en informatique	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	controle continu: 1	6

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

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante:

Prof. Pascal Felber

Objectifs:

L'étudiant-e sera capable de développer des logiciels d'une certaine complexité en Java.

Contenu:

Le cours expose les principes de la programmation et du développement de logiciels complexes à l'aide de langages à objets. Le cours est complété par des travaux pratiques et le développement de projets.

Les principaux thèmes traités sont :

- Principes d'abstraction
- Objets et classes
- Méthodes et invocations
- Groupage d'objets
- Encapsulation, héritage, sous typage, polymorphisme
- Traitement d'erreurs et exceptions
- Interfaces graphiques
- Développement d'applications et études de cas

Forme de l'évaluation:

Contrôle continu (séries de travaux pratiques notées et évaluation écrite des connaissances en fin de semestre, comptant respectivement pour 1/3 et 2/3 de la note). En cas d'échec, un examen oral de rattrapage de 30 minutes pourra avoir lieu en lieu de l'évaluation écrite des connaissances.

Documentation:

<https://moodle.unine.ch>

Pré-requis:

Programmation I

Forme de l'enseignement:

Cours+exercices