

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

Mathématiques discrètes et applications (3IN2041)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en mathématiques	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Bachelor en science des données	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Bachelor en systèmes naturels	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Master en informatique	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	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

Enseignant: Dr Gabriel Dill
Exercices et travaux pratiques: TBD

Teaching Team

Lecturer: Dr Gabriel Dill
Teaching Assistant: TBD

Contenu

Logique mathématique, circuits logiques numériques, techniques de preuve, théorie des nombres, séquences, induction mathématique, récursion, validité d'algorithmes, théorie des ensembles, algèbre booléenne, fonctions, relations, dénombrement, probabilités, graphes, arbres.

Content

Logic, digital circuits, proof techniques, number theory, sequences, mathematical induction, recursion, algorithm correctness, set theory, boolean algebra, functions, relations, counting, probability, graphs, trees.

Forme de l'évaluation

Examen écrit 2 heures.

Evaluation

2 hours written exam.

Modalités de rattrapage

Examen écrit 2 heures.

Evaluation (second attempt)

2 hours written exam.

Documentation

Kenneth H. Rosen. Discrete Mathematics and Its Applications, Seventh Edition, Global Edition, McGraw Hill, 2013.
Susanna S. Epp. Discrete Mathematics with Applications, 4th Edition, International Edition, Brooks/Cole CENGAGE Learning, 2011.

Forme de l'enseignement

Ex cathedra + exercices

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

Mathématiques discrètes et applications (3IN2041)