

COURS À CHOIX

- Candidats au Baccalauréat universitaire en mathématique, informatique et sciences numériques 3^{ème} année
- Candidats à la Maîtrise universitaire en mathématiques, informatique et sciences numériques 1^{ère} et 2^{ème} année

<u>NO.</u>	<u>COURS</u>	<u>SEMESTRE</u>	<u>ENSEIGNANT</u>	<u>ECTS</u>
14X040	<i>Advanced Security</i>	<i>Printemps</i>	<i>E. Solana</i>	5/6
14M900	Algebraic geometry	Printemps	D. Beraldo	5/6
14M239	Algebraic number theory	Automne	P. Severa	5/6
13M021	Analyse fonctionnelle	Automne	V. Vargas	5/6
13M769	Analyse numérique des équations aux dérivées partielles	Automne	M. Gander	5/6
14M211	Chapitres Choisis de Théorie des Probabilités A	Automne	Y. Velenik	5/6
14M258	Combinatorics of integer partitions	Printemps	J. Dousse	5/6
13X001	<i>Compilateurs et interprètes</i>	<i>Automne</i>	<i>G. Bologna</i>	5/6
14X062	<i>Computational imaging</i>	<i>Printemps</i>	<i>T. Holtyak</i>	5/6
14X032	<i>Crowdsourcing and AI</i>	<i>Printemps</i>	<i>F. Grey/E. Raazia</i>	5
12X014	<i>Cryptographie et sécurité</i>	<i>Automne</i>	<i>E. Solana</i>	5/6
13X011	<i>Data Mining</i>	<i>Printemps</i>	<i>R. Bouffanais</i>	5/6
14X026	<i>Data Science</i>	<i>Automne</i>	<i>S. Marchand- Maillet</i>	5/6
14X050	<i>Deep Learning</i>	<i>Automne</i>	<i>F. Fleuret</i>	5/6
14X065	<i>Digital Forensics</i>	<i>Automne</i>	<i>T. Holtyak</i>	2.5/3
D400018	<i>Ethical Hacking</i>	<i>Printemps</i>	<i>G. Di Marzo</i>	2.5/3
14M386	Gaussian spaces and field theory	Printemps	A. Knowles/C. Caraci	5/6
14M241	Geometry of PDE	Printemps	G. Mikhalkin	5/6
13X003	<i>Génie Logiciel</i>	<i>Automne</i>	<i>S. Hostettler</i>	5/6
13M014	Géométrie différentielle	Printemps	G. Mikhalkin	5/6
14X061	<i>Graph algorithms</i>	<i>Printemps</i>	<i>A. Casteigts</i>	5/6
14M388	Group Theory by Examples	Printemps	T. Smirnova-Nagnibeda	5/6
14X011	<i>Information Retrieval</i>	<i>Printemps</i>	<i>S. Marchand-Maillet</i>	5/6
14X021	<i>Information Systems Security</i>	<i>Automne</i>	<i>E. Solana</i>	5/6
13X004	<i>Imagerie numérique</i>	<i>Annuel</i>	<i>S. Voloshynovskyy</i>	5/6
13X005	<i>Intelligence artificielle : principes et méthodes</i>	<i>Automne</i>	<i>S. Marchand-Maillet</i>	5/6
D400002	<i>Interaction Multimodale et Affective</i>	<i>Printemps</i>	<i>L. Moccozet</i>	5/6
14X030	<i>Introduction à la Finance Computationnelle</i>	<i>Printemps</i>	<i>A. Dupuis</i>	5/6
14M383	Introduction to the representation of finite groups	Automne	A. Szenes	5/6
D400006	<i>Knowledge organisation systems</i>	<i>Printemps</i>	<i>T. Maillart</i>	5/6
14M177	L'informatique au service des maths et de son enseignement	Printemps	P.-A. Cherix	5/6
14M382	Les dimères et leurs amis / Dimers and their friends	Automne	S. Smirnov	5/6
14M387	Mathematical Foundations of Artificial Intelligence	Printemps	A. Karlsson	5/6

13M070	Mécanique classique pour mathématiciens	Automne	A. Alexeev J. Sonner	5/6
13M071	Mécanique quantique pour Mathématiciens	Printemps	A. Grassi	5/6
14M080	Méthodes élémentaires	Printemps	A. Alekseev/P. Baudat et G. Veprev	5/6
14M082	Méthodes itératives	Printemps	M. Gander	5/6
14M243	Méthodes numériques pour les équations différentielles stochastiques	Automne	G. Vilmart	5/6
14M197	Modèles mathématiques pour les humains et les animaux	Automne	M. Marino	5/6
14X013	<i>Métaheuristiques pour l'optimisation</i>	<i>Automne</i>	<i>R. Bouffanais</i>	<i>5/6</i>
14X015	<i>Modélisation et simulation de phénomènes naturels</i>	<i>Printemps</i>	<i>J. Latt</i>	<i>5/6</i>
14M385	Paradoxes en mathématiques	Printemps	H. Duminil-Copin	5/6
13X007	<i>Parallélisme</i>	<i>Automne</i>	<i>J. Latt</i>	<i>5/6</i>
14M384	Pavages	Automne	M. Bucher	5/6
13M016A	Probabilités et statistiques	Automne	Y. Velenik	5/6
13M016P	Probabilités et statistiques	Printemps	Y. Velenik	5/6
14M126	Randomized methods for matrix computations	Printemps	B. Vandereycken	5/6
14M286	Random graphs and their spectra	Automne	A. Knowles	5/6
13X009	<i>Réseaux informatiques</i>	<i>Automne</i>	<i>P. Leone</i>	<i>5/6</i>
14M244	Riemann Surfaces	Automne	P. Severa	5/6
14X016	<i>Sécurité et confidentialité de multimédia</i>	<i>Printemps</i>	<i>T. Holtyak</i>	<i>5/6</i>
14X060	<i>Selected Chapters</i>	<i>Printemps</i>	<i>R. Bouffanais</i>	<i>5/6</i>
D400001	<i>Service innovation lab</i>	<i>Printemps</i>	<i>L. Moccozet/J-H. Morin</i>	<i>5</i>
14X023	<i>Software Modeling and Verification</i>	<i>Automne</i>	<i>K. Altisen</i>	<i>5/6</i>
14M236	Statistical machine learning	Automne	S. Sardy	5/6
14M389	Stochastic processes with independent increments and their applications	Printemps	A. Pilipenko	5/6
13X012	<i>Systèmes concurrents et distribués</i>	<i>Automne</i>	<i>P. Leone</i>	<i>5/6</i>
D400031	<i>Technologies de containerisation et orchestration</i>	<i>Printemps</i>	<i>G. Di Marzo</i>	<i>2.5/3</i>
14M201	Théorie des noeuds	Automne	D. Cimasoni	5/6
13M013	Topologie algébrique	Automne	G. Mikhalkin	5/6
14X028	<i>Traitement de la langue approches linguistiques et approches empiriques</i>	<i>Automne</i>	<i>T. Samardzic</i>	<i>5/6</i>

En italique : cours d'informatique

Les étudiant-e-s sont priées de s'assurer que le cours choisi est donné et de se signaler à l'enseignant-e à la rentrée du semestre ou avant.

Selon le cursus, le nombre de crédits ECTS peut varier (5 bachelor / 6 master)

Des cours à choix peuvent aussi être choisis en dehors des Section de mathématiques et du Département d'informatique, voir la page suivante pour les détails :

<https://www.unige.ch/mathinfo/courschoix>

En particulier, sont admis les cours hors Section de mathématiques et département d'informatique listés à la page suivante (attention, uniquement dans le cadre du Bachelor en mathématiques, informatique et sciences numériques) : <https://unige.ch/math/coursoption>

Pour toute question sur les cours éligibles, merci de contacter le comité du cursus : conseil-etu-mathinfo@unige.ch