

## Plan d'études

### Systèmes de communication 2023-24

#### Bloc A

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants	c e p	c e p	c e p	c e p			
E	<b>Algorithms I</b> CS-250	IN	Kapralov Svensson		4h 2h			Eté	Ecrit	8
F	<b>Analyse III</b> MATH-203(c)	MA	Basterrechea	2h 2h				Hiv	Ecrit	4
F	<b>Analyse IV</b> MATH-207(d)	MA	Basterrechea		2h 2h			Eté	Ecrit	4
E	<b>Computer networks</b> COM-208	SC	Argyraki	2h 2h				Hiv	Ecrit	5
E	<b>Signal processing</b> COM-202	SC	Prandoni Shkel	4h 2h 2h				Hiv	Ecrit	8

#### Bloc B

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants	c e p	c e p	c e p	c e p			
E	<b>Computer systems</b> CS-202	IN	Argyraki Bugnion Chappelier		4h 4h			Eté	Ecrit	8
E	<b>General physics: electromagnetism</b> PHYS-114	PH	Shchutaska	2h 2h				Hiv	Ecrit	4
E	<b>Introduction to machine learning</b> CS-233	IN	Fua Salzmann		2h 2h 2h			Eté	Ecrit	6
E	<b>Probability and statistics (for IC)</b> MATH-232	MA	Berthier	4h 2h				Hiv	Ecrit	6

#### Bloc C

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants	c e p	c e p	c e p	c e p			
E	<b>Algebra</b> MATH-310	MA	Lachowska			2h 2h		Hiv	Ecrit	4
E	<b>Computer security and privacy</b> COM-301	SC	Troncoso			2h 2h		Hiv	Ecrit	4
F	<b>Modèles stochastiques pour les communications</b> COM-300	SC	Thiran			4h 2h		Hiv	Ecrit	6
E	<b>Principles of digital communications</b> COM-302	SC	Telatar				4h 2h	Eté	Ecrit	6

#### Bloc transversal SHS

Cours				Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants			
F	<b>SHS + MGT : Cycle Bachelor BA6</b> SHS					2
F	<b>SHS + MGT : Cycle Bachelor BA5</b> SHS					2
F	<b>SHS + MGT : Cycle Bachelor BA4</b> SHS					2
F	<b>SHS + MGT : Cycle Bachelor BA3</b> SHS					2

#### Groupe "Cours à option"

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants	c e p	c e p	c e p	c e p			
F	<b>Chimie générale</b> CH-160(b)	CGC	Terrettaz			2h 1h		Hiv	Ecrit	3
E	<b>Computer architecture</b> CS-200	IN	Khun Jush	4h 4h				Hiv	Ecrit	8
E	<b>Computer graphics</b> CS-341	IN	Pauly				2h 1h 2h	Eté	Ecrit	6
E	<b>Computer language processing</b> CS-320	IN	Racordon				2h 2h 2h	Eté	Pendant le 6 semestre	6
E	<b>Data-intensive systems</b> CS-300	IN	Ailamaki Kashyap				2h 1h 2h	Eté	Ecrit	6
F	<b>Electromagnétisme I : lignes et ondes</b> EE-200	EL	Fleury			2h 1h		Hiv	Ecrit	3
F	<b>Electromagnétisme II : calcul des champs</b> EE-201	EL	Fleury				2h 1h	Eté	Ecrit	3
F	<b>Electronique I</b> EE-202(b)	EL	Sallese Zysman	2h 1h				Hiv	Pendant le 4 semestre	4
F	<b>Electronique II</b> EE-203(b)	EL	Sallese Zysman			2h 2h		Hiv	Pendant le 4 semestre	4
F	<b>Electronique III</b> EE-381	EL					2h 1h	Eté	Pendant le 3 semestre	3
F	<b>Intelligence artificielle</b> CS-330	IN	Faltings				2h 2h	Eté	Pendant le 4 semestre	4
F	<b>Interaction personne-système</b> CS-213	IN	Egger		2h 2h			Eté	Ecrit	5
E	<b>Internet analytics</b> COM-308	SC	Grossglauser				2h 1h 2h	Eté	Ecrit	6
F	<b>Introduction aux sciences du vivant (pour IC)</b> BIO-109	SV	Zufferey		4h 2h			Eté	Ecrit	6
E	<b>Introduction to multiprocessor architecture</b> CS-307	IN	Falsafi			2h 1h		Hiv	Pendant le 4 semestre	4
E	<b>Introduction to operating systems</b> CS-323	IN	Kashyap			2h 1h 2h		Hiv	Ecrit	5
E	<b>Introduction to quantum computation</b> CS-308	IN	Lévêque Urbanke				3h 1h	Eté	Ecrit	5
E	<b>Introduction to quantum information processing</b> COM-309	SC	Macris			3h 1h		Hiv	Ecrit	5
E	<b>Making intelligent things</b> CS-358	IN	Koch				8h	Eté	Pendant le 8 semestre	8
F	<b>Mécanique analytique (pour SPH)</b> PHYS-202	PH	De Los Rios	3h 2h				Hiv	Ecrit	5
E	<b>Numerical methods for visual computing and ML</b> CS-328	IN	Jakob	2h 2h				Hiv	Ecrit	4
E	<b>Parallelism and concurrency</b> CS-206	IN	Kashyap Kuncak		1h 1h 2h			Eté	Pendant le 4 semestre	4
E	<b>Parallelism and concurrency in software</b> CS-302	IN					3h 3h	Eté	Pendant le 6 semestre	6
E	<b>Quantum mechanics I</b> PHYS-207	PH	Banerjee		3h 2h			Eté	Ecrit	5
E	<b>Signal processing for communications</b> COM-303	SC	Prandoni				4h 2h	Eté	Ecrit	6
E	<b>Software construction</b> CS-214	IN	Kuncak Odersky Pit-Claudel	3h 2h 3h				Hiv	Ecrit	8

F	<b>Systèmes embarqués microprogrammés</b>				2h	2h		Hiv	Oral	4
	EE-310	EL	Atienza Alonso							
E	<b>Technologies for democratic society</b>				1h	2h		Hiv	Ecrit	5
	CS-234	IN	Estrada-Galiñan							
E	<b>Theory of computation</b>				2h	2h		Eté	Ecrit	6
	CS-251	IN	Göös							
E	<b>The software enterprise - from ideas to products</b>				2h	1h	10h	Eté	Pendant le	8 semestre
	CS-311	IN	Bugnion Candea							

#### Groupe I "projet"

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
lang. ens.	Code	Sections	Enseignants	c e p	c e p	c e p	c e p			
E	<b>Communications project</b>						2h	10h	Eté	Pendant le 8 semestre
	COM-304	SC	Al Hassanieh Zamir							
F	<b>Projet de recherche en Systèmes de communication I</b>					2h	2h	Eté Hiv	Pendant le	8 semestre
	COM-307	SC	Profs divers							