

Plan d'études

Microtechnique 2024-25

Bloc 1

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits		
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I			
F	MATH-212	MA	Picasso		4h	2h				Eté	Ecrit	6
E	MATH-203(a)	MA	Monin	2h	2h					Hiv	Ecrit	4
E	MATH-207(a)	MA	Zemel		2h	2h				Eté	Ecrit	4
F	EE-209	EL	Müllhaupt		2h	1h				Eté	Ecrit	3
F	PHYS-201(c)	PH	Boero	4h	2h					Hiv	Ecrit	6

Bloc 2

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits		
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I			
F	MICRO-200	MT	Briand Henein Shea	4h	4h					Hiv	Ecrit	8
F	MICRO-201	MT	Henein		1h		3h			Eté	Pendant le 4 semestre	
F	EE-202	EL	Koukab Meinen	2h	1h	2h				Hiv	Ecrit	4
F	EE-203(c)	EL	Koukab Meinen		2h	1h	2h			Eté	Ecrit	4
F	MSE-215	MX	Bourban Stuer		1h		2h			Eté	Ecrit	3
E	MSE-214	MX	Yee	2h	1h					Hiv	Ecrit	3
F	MICRO-210	MT	Schmid		1h	1h	2h			Eté	Pendant le 3 semestre	
F	EE-110	EL	Schmid	2h	1h					Hiv	Pendant le 3 semestre	

Bloc 3

Cours				Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits		
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I			
F	MICRO-313	MT	Köchli Perriard			2h				Eté	Ecrit	7
F	MICRO-314	MT	Hodder Köchli Perriard				2h	1h	2h	Eté	Ecrit	7
F	ME-326	GM	Karimi Salzmann		4h	1h	1h			Hiv	Ecrit	6

F	MT)	MICRO-310(a)	MT	Unser					2h 2h		Hiv	Ecrit	4
Signaux et systèmes II (pour MT)													
F		MICRO-311(a)	MT	Vandergheynst					2h 2h		Eté	Ecrit	4

Bloc 4

Cours				Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits									
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I				C	E	L	T	P	I	C	E	L
Circuits et systèmes électroniques																											
F	EE-336	EL	Ionescu										2h 1h							Hiv	Ecrit	3					
Ingénierie optique (pour MT)																											
F	MICRO-321(a)	MT	Achouri Martin									2h 1h	3h						Hiv	Ecrit	6						
Systèmes embarqués et robotique																											
F	MICRO-315	MT	Mondada											1h	2h 3h				Eté	Pendant le 6 semestre	6						

Bloc 5

Cours				Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits									
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I				C	E	L	T	P	I	C	E	L
Capteurs																											
F	MICRO-330	MT	Boero Shea												5h				Eté	Ecrit	5						
Manufacturing technologies																											
E	MICRO-301	MT	Bellouard Subramanian											2h 1h	1h				Eté	Ecrit	4						
Microfabrication practicals																											
E	MICRO-332	MT	Brugger Sayah										2h						Hiv	Pendant le 2 semestre	2						
Microfabrication technologies																											
E	MICRO-331	MT	Brugger									4h						Hiv	Ecrit	4							

Bloc transversal SHS

Cours				Session Examen	Examen	Crédits
Lang.	Code	Sect.	Enseignants			
SHS + MGT : Cycle Bachelor BA6						
F		SHS				2
SHS + MGT : Cycle Bachelor BA5						
F		SHS				2
SHS + MGT : Cycle Bachelor BA4						
F		SHS				2
SHS + MGT : Cycle Bachelor BA3						
F		SHS				2

Groupe 1 : Options

Cours				Bachelor 3			Bachelor 4			Bachelor 5			Bachelor 6			Session Examen	Examen	Crédits									
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	C	E	L	T	P	I	C	E	L	T	P	I				C	E	L	T	P	I	C	E	L
Advanced microfabrication practicals																											
E	MICRO-373	MT	Benea-Chelmus Bertsch Brugger Pu												3h				Eté	Pendant le 3 semestre	3						
Analyse matricielle																											
F	EE-312	EL	Vandergheynst											2h 2h				Eté	Ecrit	4							
Architecture software																											
F	MICRO-371	MT	Ingram Silva											2h	1h				Eté	Ecrit	3						

E	Introduction to bioengineering	<i>EE-526</i>	<i>EL</i>	<i>Maerkl</i>		2h 1h	<i>Eté</i>	<i>Ecrit</i>	<i>3</i>
F	La science quantique : une vision singulière	<i>MICRO-444</i>	<i>MT</i>	<i>Besse</i>		3h	<i>Eté</i>	<i>Oral</i>	<i>3</i>
F	Mécanismes avancés pour environnements extrêmes	<i>MICRO-372</i>	<i>MT</i>	<i>Cosandier</i>		2h 1h	<i>Eté</i>	<i>Ecrit</i>	<i>3</i>
F	Physique des composants semiconducteurs	<i>MICRO-312</i>	<i>MT</i>	<i>Besse</i>		3h	<i>Hiv</i>	<i>Oral</i>	<i>3</i>
E	Wireless sensor practicals	<i>MICRO-333</i>	<i>MT</i>	<i>Subramanian</i>			<i>Eté</i>	<i>Pendant le 3 semestre</i>	<i>3</i>