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	CELTPI	CELTPI	CELTPI	CELTPI	LXaillell		
	Analyse numé	rique e	t							
	optimisation									
F	MATH-212	MA	Picasso		4h 2h			Eté	Ecrit	6
	Analysis III (fo	r SV, M	IT)							
E	MATH-203(a)	MA	Monin	2h 2h				Hiv	Ecrit	4
	Analysis IV (fo	or SV, N	IT)							
E	MATH-207(a)	MA	Zemel		2h 2h			Eté	Ecrit	4
	Eléments de s	tatistiq	ues							
	pour les data s	science	es							
F	EE-209	EL	Müllhaupt		2h 1h			Eté	Ecrit	3
	Physique géné	érale :	-							
	électromagnét	tisme								
F		PH	Boero	4h 2h				Hiv	Ecrit	6

Bloc 2

	Cours			Bach	elo	r 3	Bache	lor 4		Bacl	helor	5	В	achelo	r 6	Session	Examen	Crédits
Lang	. Code	Sect.	Enseignants	C E	L	TPI	CE	L T	PΙ	C E	L	TPI	С	E L	TPI	Examen		
F	MICRO-200	e mécar <i>MT</i>	nismes I Briand Henein Shea	4h 4h	I											Hiv	Ecrit	8
	Conception de	e mécar	nismes II															
F	MICRÖ-201	MT	Henein				1h		3h							Eté	Pendant le semestre	4
	Electronique I																	
F	EE-202	EL	Koukab Meinen	2h 1h	l	2h										Hiv	Ecrit	4
	Electronique I	l (pour	MT)															
F	EE-203(c)	ËL	Koukab Meinen				2h 1h	2h	1							Eté	Ecrit	4
-	Ingénierie des	matéri	aux II															
F	MSE-215	MX	Bourban Stuer				1h		2h							Eté	Ecrit	3
	Materials engi	neering	į l															
E	MSE-214	MX	Yee	2h 1h	ı											Hiv	Ecrit	3
-	Microcontrôle	urs																
F	MICRO-210	MT	Schmid				1h 1h		2h							Eté	Pendant le semestre	3
	Systèmes log																	
F	EE-110	EL	Schmid	2h 1h	ı											Hiv	Pendant le semestre	3

Bloc 3

	Cours			Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6	Session Examen	Examen	Crédits
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	CELTPI	CELTPI	CELTPI	CELTPI			
	Actionneurs e électromagnét									
F	MICRO-313	МТ	Köchli Perriard			2h		Eté	Ecrit	7
	Actionneurs e électromagnét									
F	MICRO-314	МТ	Hodder Köchli Perriard				2h 1h 2h	Eté	Ecrit	7
	Automatique e numérique	et comn	nande							
F	ME-326	GM	Karimi Salzmann			4h 1h 1h		Hiv	Ecrit	6

Signaux et systèmes I (pour

	MT)						
F	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	CELTPI	CELTPI	CELTPI	CELTPI			
	Circuits et sys électroniques									
F	EE-336	EL	Ionescu			2h 1h		Hiv	Ecrit	3
	Ingénierie opti									
F	MICRO-321(a)	ΜT	Achouri			2h 1h 3h		Hiv	Ecrit	6
			Martin							
	Systèmes emb	oarqués	et							
F	MICRO-315	MT	Mondada				1h 2h 3h	Eté	Pendant le semestre	6

Bloc 5

	Cours			Bachelor 3	Bachelor 4	Bachelor 5	Bachelor 6		Session Examen	Examen	Crédits
Lang.	Code	Sect.	Enseignants	CELTPI	CELTPI	CELTPI	C E L T	PΙ			
	Capteurs										
F	MICRO-330	MT	Boero				5h		Eté	Ecrit	5
			Shea								
	Manufacturing	techno	ologies								,
E	MICRO-301	MT	Bellouard				2h 1h	1h	Eté	Ecrit	4
			Subramanian								
	Microfabrication	on prac	ticals								
E	MICRO-332	ΜŤ	Brugger			2h			Hiv	Pendant le	2
			Sayah							semestre	
	Microfabrication technologies	on									
Ε	MICRO-331	MT	Brugger			4h			Hiv	Ecrit	4

Bloc transversal SHS

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

Groupe 1 : Options

	Cours					Bachelor 3 Bachelor 4 E						Bachelor 5 Bachelor 6				5	Session Examen		Crédits
Lang	. Code	Sect.	Enseignants	С	Ε	L T	PI	C	E L	TPI	CE	E L	TPI	C	E L 7	- P I			
	Advanced mid practicals	crofabri	cation																
Ε	MICRO-373	MT	Benea-Chelmu Bertsch Brugger Pu	S												3h	Eté	Pendant le semestre	3
	Analyse matri	cielle																	
F	EE-312	EL	Vandergheyns	t .										2h 2	2h		Eté	Ecrit	4
-	Architecture s	oftware	9																
F	MICRO-371	MT	Ingram Silva											2h		1h	Eté	Ecrit	3

Introd	uct	ion	to
hicon	ain	aari	n ~

	bioengineeri	ng							
Ε	EE-526	EL	Maerkl		2	2h 1h	Eté	Ecrit	3
	La science q		ie : une						
	vision singu	lière							
F	MICRO-444	MT	Besse		;	3h	Eté	Oral	3
	Mécanismes	avancé	s pour						
	environneme	ents ext	rêmes						
F	MICRO-372	MT	Cosandier		2	2h 1h	Eté	Ecrit	3
	Physique de	s comp	osants						
	semiconduc	teurs							
F	MICRO-312	MT	Besse	3	h		Hiv	Oral	3
	Wireless ser	sor pra	cticals						
Ε	MICRO-333	ΜT	Subramanian			3h	Eté	Pendant semestre	