

L1-Portail Mathématiques Informatique (NANCY)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)	EI (h)
SEMESTRE 1							
	Choix d'orientation Orientation Math Info SPI UE Calculs et mathématiques	6					60
	UE Algorithmique et Programmation 1	6			16		44
	UE Introduction aux systèmes logiques et numériques Systèmes logiques Systèmes numériques	3					15 15
	Choix 1 UE Fondements mathématiques	3					30
	UE Introduction au Web	3	8		22		
	UE Electricité Dipôles en régime continu Dipôles en régime sinusoïdal	3					15 15
	Choix 2 UE Mécanique du point UE Nombres complexes et géométrie UE Codage numérique : du nombre au pixel UE Culture Scientifique UE Découverte des systèmes numériques	3			6 18		30 30 24 30 12
	UE Compétences Transversales Langues NUMOC Méthodologie du Travail Universitaire	6	2	10	18	20	
	Orientation Mathématiques et Physique, Semestre 1 UE Calculs et mathématiques	6					60
	UE Physique (mécanique du point)	6	20	40			
	UE Algorithmique et Programmation	3			8		22
	UE Nombres complexes et géométrie	3					30
	UE Optique géométrique	3	9	18	3		
	Choix d'options S1 MP UE Culture Scientifique UE Fondements mathématiques	3 3					30 30
UE 115	Energies Renouvelables	3	14	16			
	UE Compétences Transversales Langues NUMOC Méthodologie du Travail Universitaire	6	2	10	18	20	
SEMESTRE 2							
	Choix d'orientation Orientation Info SPI UE Algorithmique et Programmation 2	6			20		40
	UE SPI S2 EEA Mat1Introduction aux systèmes séquentiels	6			9		21

	Mat2 Circuits en régime transitoire				12		18
	Mécanique du solide				20		40
	UE Outils Mathématiques	6					60
	UE Compétences Transversales						
	NUMOC	6	2		18		
	Langues					20	
	Projet professionnel personnel			10			
	Au choix						
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation	6					
	Méthodologie Niveau 1				10		20
	Méthodologie Niveau 2				22		8
	UE SPI EEA	6					
	Intro aux systèmes dynamiques et simulation numérique				9		21
	Phénomènes électromagnétiques				9		21
	Orientation Math Info	6					
	UE Algorithmique et Programmation 2				20		40
UE 211	Algèbre linéaire 1	6					60
UE 212	Analyse 1	6					60
	Choix	3					
	UE Arithmétique				4		26
	UE Compléments d'analyse	3			4		26
	UE Codage Numérique : du nombre au pixel	3			6		24
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation	3					
	Méthodologie Niveau 1				10		20
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation - Avancée	3					
	Méthodologie Niveau 2				22		8
	UE Compétences Transversales						
	NUMOC	6	2		18		
	Langues					20	
	Projet professionnel personnel			10			
UE 211	Orientation Mathématiques et Physique, Semestre 2	6					
	Algèbre linéaire 1						60
UE 212	Analyse 1	6					60
	UE Electromagnétisme 1	6	24	36			
	CHOI Choix d'options S2	3					
	UE Arithmétique				4		26
	UE Compléments d'analyse	3			4		26
	UE Electrocinétique	3			30		
	UE Méthodologie expérimentale en Physique: optique et mecanique	3			24		6
	UE Compétences Transversales						
	NUMOC	6	2		18		
	Langues					20	
	Projet professionnel personnel			10			

Licence « Mathématiques » (Nancy)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)
SEMESTRE 3						
UE 301	Analyse 2	9	36	54		
UE 302	Algèbre linéaire 2	6	30	36		
UE 303	Algèbre 1	6	24	36		
UE 304	Méthodes numériques	3	10	10	10	
UE 321	CHOIX Options : Physique ondes et vibrations Ondes et Vibrations	3	14	16		
UE 322	Langages - Automates - Graphes et Applications		16	14		
UE 323	Histoire des mathématiques		20	10		
UE 324	EAP1			12		
UE 390	Transverse Langues Projet personnel et professionnel S3	3		4		20
SEMESTRE 4						
UE 401	Analyse 3	9	36	54	6	
UE 402	Algèbre bilinéaire	6	24	36		
UE 403	Probabilités	6	24	36		
UE 404	Géométrie affine et euclidienne	3	10	20	6	
UE 405	CHOIX UEL EAP : Libre	3	27	12		
UE 424	EAP2					
UE 490	Transverse Langues Méthodologie de travail universitaire S4	3		9		20

Parcours-Type Mathématiques et Applications (NANCY)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)
SEMESTRE 5						
UE 501	Intégration et probabilités	9	36	54		
UE 502	Algèbre 2	6	30	39		
UE 503	Topologie et Analyse Hilbertienne	9	36	54		
UE 504	CHOIX S5 : Analyse Numérique 1	3	15	20	10	
	Calcul formel		15	20	10	
UE 506	EAP3			12		
UE 590	Transverse	3				20
	Langues					
	MTU S5, recherches bibliographiques			9		
	PPP Entretien			6		
SEMESTRE 6						
UE 601	Analyse Complexe	6	24	36		
UE 602	Calcul Différentiel et Équations Différentielles	6	24	36		
UE 603	Probabilité et Statistique	9	30	45		
UE 611	CHOIX Options S6 : Géométrie	3	18	27		
UE 612	Analyse Numérique 2		15	20	10	
UE 604	CHOIX TIPE/EAP : TIPE	3		15		
UE 608	EAP4			12		
UE 690	Transverse	3				20
	Langues					
	Projet Personnel et Professionnel S6 Stage					

Parcours-Type Mathématiques et enseignement (NANCY)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)	
SEMESTRE 5							
UE 501	Intégration et probabilités	9	36	54			
UE 502	Algèbre 2	6	30	39			
UE 505	Structure et Démonstrations en Mathématiques	9	28	42			
	CHOIX PT Enseignement S5 :	3	14	15	16		
UE 507	Algorithmes pour l'enseignement des math						
UE 506	EAP3			12			
UE 590	Transverse	3		9		20	
	Langues						
	MTU S5, recherches bibliographiques						6
	PPP Entretien						
SEMESTRE 6							
UE 605	Probabilités et Statistique pour l'Enseignement	6	24	36			
UE 606	Utilisation des TICE en Mathématiques		10	20	30		
UE 607	Outil mathématiques, Modélisation		24	36			
UE 610	Géométrie pour l'enseignement		26	38	6		
	CHOIX TIPE/EAP :	3		12			
UE 608	EAP4						
UE 604	TIPE			15			
UE 690	Transverse	3		8		20	
	Langues						
	Projet Personnel et Professionnel S6 Stage						

L1-Portail Mathématiques Informatique (METZ)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TTP (h)	TPL (h)	EI (h)
SEMESTRE 1							
	Calculs et mathématiques	6					60
	Algorithmique et Programmation 1	6			16		44
	Choix 1	6					30
	UE Fondements mathématiques	6	8		22		
	UE Introduction au Web						
	UE Electricité	3					15
	Dipôles en régime continu						15
	Dipôles en régime sinusoïdal						
	Choix 2	3			6		30
	UE Nombres complexes et géométrie						24
	UE Codage numérique : du nombre au pixel						30
	UE Culture Scientifique						
	Choix 3	3					15
	UE Introduction aux systèmes logiques et numériques						15
	Systèmes logiques						
	Systèmes numériques						
	UE Mécanique du point	3					30
	UE Economie S1	3	30	15			
	Principes de macroéconomie (1)		30	15			
	UE Compétences Transversales	6	2	10	18	20	
	Langues						
	NUMOC						
	Méthodologie du Travail Universitaire						
SEMESTRE 2							
	Choix d'orientation	6					
	Orientation Info SPI						
	UE Algorithmique et Programmation 2				20		40
	UE SPI S2	6			9		21
	EEA				12		18
	Mat1 Introduction aux systèmes séquentiels				16		44
	Mat2 Circuits en régime transitoire						
	Mécanique du solide						
	UE Outils Mathématiques	6					60
	UE Compétences Transversales	6	2	10	18	20	
	NUMOC						
	Langues						
	Projet professionnel personnel						
	Au choix	6			10		20
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation				22		8
	Méthodologie Niveau 1						
	Méthodologie Niveau 2						
	UE SPI EEA	6			9		21
	1 Intro aux systèmes dynamiques et simulation numérique				9		21
	2 Phénomènes électromagnétiques						

	Orientation Math Info					
	UE 211 Algèbre linéaire 1	6				60
	UE Analyse 1					60
	choix info-phys-éco	6			20	40
	UE Algorithmique et Programmation 2					60
	UE Electromagnétisme	6				60
	UE Economie - statistiques					
	Principes de microéconomie (1)	6	30	15		
	Introduction à la statistique exploratoire					20
	Choix					
	UE Arithmétique	3			4	26
	UE Compléments d'analyse	3			4	26
	UE Codage Numérique : du nombre au pixel	3			6	24
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation					
	Méthodologie Niveau 1	3			10	20
	UE Méthodologie de Conception et de Programmation - Avancée					
	Méthodologie Niveau 2	3			22	8
	UE Compétences Transversales					
	NUMOC	6	2		18	
	Langues					20
	Projet professionnel personnel			10		

Licence « Mathématiques » (Metz)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)
SEMESTRE 3						
UE 301	Analyse 2	9	36	54		
UE 302	Algèbre linéaire 2	6	30	36		
UE 303	Algèbre 1	6	24	36		
UE 304	Méthodes numériques	3	10	10	10	
UE 321 UE 322 UE 323 UE 324	CHOIX Options :	3				
	Physique ondes et vibrations		10	20		
	Langages - Automates - Graphes et Applications		16	14		
	Histoire des mathématiques		20	10		
UE 324	EAP1			2		
	Économie S3 Principes de microéconomie (2)	3	30	15		
UE 390	Transverse Langues Projet personnel et professionnel S3	3		4		20
SEMESTRE 4						
UE 401	Analyse 3	9	36	54	6	
UE 402	Algèbre bilinéaire	6	24	36		
UE 403	Probabilités	6	24	36		
UE 404	CHOIX géométrie-économie :	3				
	Géométrie affine et euclidienne		10	20	6	
	Macroéconomie S4 Principes de macroéconomie (2)	3	30	15		
UE 405	CHOIX UEL EAP : Libre	3	27			
UE 424	EAP2			12		
UE 490	Transverse Langues Méthodologie de travail universitaire S4	3		9		20

Parcours-Type Mathématiques et Applications (METZ)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)
SEMESTRE 5						
CHOIX Orientations :						
UE 501	<i>Orientation Mathématiques</i> Intégration et probabilités	9	36	54		
UE 502	Algèbre 2	6	30	39		
UE 503	Topologie et Analyse Hilbertienne	9	36	54		
UE 504	CHOIX S5 : Analyse Numérique 1	3	15	20	10	
UE 506	Calcul formel		15	20	10	
	EAP3			12		
UE 590	Transverse Langues MTU S5, recherches bibliographiques PPP entretien	3		9 6		20
UE 501	<i>Orientation Mathématiques et économie</i> Intégration et probabilités	9	36	54		
UE 503	Topologie et Analyse Hilbertienne	9	36	54		
UE 504	Analyse Numérique 1	3	15	20	10	
	Economie S5 Marchés et actifs financiers Statistique pour l'économétrie	6	24 24	12		
UE 590	Transverse Langues MTU S5, recherches bibliographiques PPP entretien	3		9 6		20
SEMESTRE 6						
CHOIX Orientations :						
UE 601	<i>Orientation Mathématiques</i> Analyse Complexe	6	24	36		
UE 602	Calcul Différentiel et Équations Différentielles	6	24	36		
UE 603	Probabilité et Statistique	9	30	45		
UE 611	CHOIX Options S6 : Géométrie	3	18	27		
UE 612	Analyse Numérique 2		15	20	10	
UE 604	CHOIX TIPE/EAP : TIPE	3		15		
UE 608	EAP4			12		
UE 690	Transverse Projet Personnel et Professionnel S5	3		8		

	Langues					20
UE 602	<i>Orientation mathématiques et économie</i> Calcul Différentiel et Équations Différentielles	6	24	36		
UE 603	Probabilité et Statistique	9	30	45		
	Relations monétaires internationales et théorie des jeux Relations monétaires internationales Théorie des jeux	6	24 24	12		
UE 612	Analyse Numérique 2	3	15	20	10	
UE 604	TIPE	3		15		
UE 690	Transverse Projet Personnel et Professionnel S5 Langues	3		8		20

Parcours-Type PT Mathématiques et enseignement (METZ)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)
SEMESTRE 5						
UE 501	Intégration et probabilités	9	36	54		
UE 502	Algèbre 2	6	30	39		
UE 505	Structure et Démonstrations en Mathématiques	9	28	42		
CHOIX PT Enseignement S5 :						
UE 506	EAP3	3		12		
UE 507	Algorithmes et enseignement des math		14	15	16	
UE 590	Transverse	3				20
	Langues					
	MTU S5, recherches bibliographiques			9		
	PPP Entretien			6		
SEMESTRE 6						
UE 605	Probabilités et Statistique pour l'Enseignement	6	24	36		
UE 606	Utilisation des TICE en Mathématiques		10	20	30	
UE 607	Outil mathématiques, Modélisation		24	36		
UE 610	Géométrie pour l'enseignement		26	38	6	
CHOIX TIPE/EAP :						
UE 608	EAP4	3		12		
UE 604	TIPE			15		
UE 690	Transverse	3				20
	Projet Personnel et Professionnel S5			8		
	Langues					

Parcours-Type Pluridisciplinaire, professorat des écoles

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)	EI (h)
SEMESTRE 5							
UE 570	Compétences transverses 1	6		40		20	
	Techniques d'expression						
	Anglais						
	Introduction à la didactique des sciences			20			
UE 571	Mathématiques 1	6					55
UE 572	Informatique, bases conceptuelles & tech. du monde num.	6	10	10	10		
	Modélisation de données et technologies Web						
	Algorithmique et programmation			5	10		
UE 573	Chimie	6	20	11	24		
UE 574	Sciences de la Vie et de la Terre 1	6	13	7	10		17
	Géologie						
	Biologie			8			
SEMESTRE 6							
UE 670	Compétences transverses 2	6		40		20	
	Compléments en techniques d'expression						
	Anglais						
	Méthodologie du travail universitaire			8			
	Projet Personnel et Professionnel			10			
UE 671	Physique	6					55
UE 672	Mathématiques 2	6					55
UE 673	Sciences de la Vie et de la Terre 2	6	9		16		10
	Compléments en géologie						
	Compléments en biologie				20		
UE 674	Animation scientifique et stage	6	5	10	30		12
	Compléments à didactique des sciences						
	Actions de communication / vulgarisation						
	Stage et cadrage du stage						

Licence « Mathématiques » (Epinal)

Parcours-Type Pluridisciplinaire, professorat des écoles							
N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL (h)	EI (h)
SEMESTRE 5							
UE 570	Compétences transverses 1	6		40		20	
	Techniques d'expression						
	Anglais						
	Introduction à la didactique des sciences						
UE 571	Mathématiques 1	6					55
UE 572	Informatique, bases conceptuelles & tech. du monde num.	6	10	10	10		
	Modélisation de données et technologies Web						
	Algorithmique et programmation						
UE 573	Chimie	6	20	11	24		
UE 574	Sciences de la Vie et de la Terre 1	6	13	7	10		17
	Géologie						
	Biologie						
SEMESTRE 6							
UE 670	Compétences transverses 2	6		40		20	
	Compléments en techniques d'expression						
	Anglais						
	Méthodologie du travail universitaire						
	Projet Personnel et Professionnel						
UE 671	Physique	6					55
UE 672	Mathématiques 2	6					55
UE 673	Sciences de la Vie et de la Terre 2	6	9		16		10
	Compléments en géologie						
	Compléments en biologie						
UE 674	Animation scientifique et stage	6	5	10	30		12
	Compléments à didactique des sciences						
	Actions de communication / vulgarisation						
	Stage et cadrage du stage						