

Année universitaire 2019-2020

MATHEMATIQUES

Informatique/Physique/Mécanique

L1 Mathématiques

SEMESTRE 1	ECTS/ COEF.	HEURES		
		CM	TD	TP
SML1UE1 Mathématiques : Analyse 1	6			
SML1EC3 - Mathématiques : Analyse 1	6	24	36	
SML1UE2 Mathématiques : Algèbre 1	6			
SML1EC4 - Mathématiques : Algèbre 1	6	24	36	
SML1UE3 Informatique : algorithmique	6			
SML1EC5 - Informatique : algorithmique	6	20	20	20
SML1UE4 Physique : mécanique du point	6			
SML1EC6 - Physique : mécanique du point	6	25	25	10
SML1UE5 Méthodologie/Projet professionnel	3			
SML1EC2 - Méthodologie scientifique	3		20	
UE d'Ouverture (UEO)	à choix	3		
EC à choix	3	<i>en fonction de l'UEO choisie</i>		

SEMESTRE 2	ECTS/ COEF.	HEURES		
		CM	TD	TP
SML2UE1 Mathématiques : analyse 2	6			
SML2EC7 - Mathématiques : analyse 2	6	24	36	
SML2UE2 Mathématiques : Algèbre 2	6			
SML2EC8 - Mathématiques : Algèbre 2	6	24	36	
SML2UE3 Informatique : programmation objet	6			
SML2EC9 - Informatique : programmation objet	6	20	20	20

SML2UE4 Physique : électromagnétisme 1 et optique 1		6			
SML2EC10 - Physique : électromagnétisme 1 et optique 1		6	25	25	10
SML2UE5 Méthodologie / Langue / Projet professionnel		3			
SML2EC3 - Méthodologie scientifique		2.5		20	
SML2EC11 - Anglais et projet professionnel		0.5		26	
SML2UE6 UE Complémentaire <i>(choix entre UET ou UE disciplinaires dont EC4 oblig.)</i>	à choix	3			
SML2EC4 - Mathématiques : consolidation 1	obligatoire parmi les EC	1.5		12.5	
SML2EC5 - Informatique : langages, grammaires et automates	à choix	1.5	10	10	
SML2EC6 - Physique : bases de l'électronique	à choix	1.5	10	10	
ou UE Transversale (UET)	à choix	3	<i>en fonction de l'UET choisie</i>		

L2 Mathématiques

Parcours Math-Physique (MP), Math-Info (MI), Math-Méca (MM)

SEMESTRE 3	ECTS/ COEF.	HEURES		
		CM	TD	TP
PARCOURS MP/MI/MM - UE Communes aux trois parcours				
SML3UE1 Compléments d'Analyse et Séries	6			
MUTS3EC1 - Compléments d'Analyse et Séries	6	24	36	
SML3UE2 Fonctions de plusieurs variables	6			
MUTS3EC2 - Fonctions de plusieurs variables	6	24	36	
SML3UE5 Méthodologie, langue, projet professionnel	3			
MUTS3EC3 - Méthodologie scientifique	1.5		10	
MUTS3EC4 - Anglais MI/MP/MM	1.5		26	
UE d'Ouverture (UEO)	à choix	3		
EC à choix	3	<i>en fonction de l'UEO choisie</i>		
PARCOURS MI - UE SPECIFIQUES				
SMIL3UE3 Structure des données	6			
SMIL3EC1 - Structure des données	6	16	22	22

SMIL3UE4 Bases de données et systèmes d'information	6			
SMIL3EC2 - Bases de données et systèmes d'information	6	16	22	22
PARCOURS MP - UE SPECIFIQUES				
SMPL3UE3 Relativité	3			
MUTS3EC5 - Relativité	3	12	12	
SMPL3UE7 Physique : Thermodynamique classique	6			
MUTS3EC9 - Physique : Thermodynamique classique	6	25	23	12
SMPL3UE6 Electromagnétisme 2	3			
SMPL3EC1 Electromagnétisme 2	3	15	15	6
PARCOURS MM - UE SPECIFIQUES				
SMPL3UE3 Relativité	3			
MUTS3EC5 - Relativité	3	12	12	
SMPL3UE7 Physique : Thermodynamique classique	6			
MUTS3EC9 - Physique : Thermodynamique classique	6	25	23	12
SMML3UE1 Cinématique et statique du solide rigide	3			
SMML3EC1 - Cinématique et statique du solide rigide	3	10	24	

SEMESTRE 4	ECTS/ COEF.	HEURES		
		CM	TD	TP
PARCOURS MP/MI/MM - UE Communes aux trois parcours				
SML4UE1 Algèbre et arithmétique	6			
MUTS4EC1 - Algèbre et arithmétique	6	24	36	
SML4UE2 Analyse harmonique	6			
MUTS4EC2 - Espaces de Hilbert, séries de Fourier	6	24	36	
SML4UE7 Méthodologie, langue, projet professionnel	3			
MUTS4EC5 - Anglais + projet professionnel	1.5		26	
MUTS4EC6 - Méthodologie scientifique	1.5		10	
SML4UE8 UE Complémentaire <i>(choix entre 2 EC disciplinaires Maths+Physique ou Maths+Info en fonction du parcours ou 1 UET)</i>	3			
SML4EC5 - Mathématiques : consolidation 2	1.5	10	10	
SMIL4EC6 - Informatique : algorithmique, combinatoire et logique (PARCOURS MI)	1.5	10	10	
SMPL4EC2 - Physique : résolution de problèmes de physique et de mécanique (PARCOURS MP-MM)	1.5	10	10	

ou UE Transversale (UET)	à choix	3	fonction de l'UET chois		
PARCOURS MI - UE SPECIFIQUES					
SMIL4UE3 Fouille de données et intelligence artificielle		6			
SMIL4EC1 - Analyse et modélisation de données		3	10	10	10
SMIL4EC2 - Intelligence artificielle		3	10	10	10
SMIL4UE4 Algorithmique des graphes		6			
SMIL4EC3 - Algorithmique des graphes		6	20	20	20
PARCOURS MP - UE SPECIFIQUES					
SMPL4UE7 Physique : ondes et optiques 2		6			
SMPL4EC1 - Physique : ondes et optiques 2		6	25	25	10
SMPL4UE4 Circuits électriques		6			
MUTS4EC4 - Circuits électriques		6	20	20	20
PARCOURS MM - UE SPECIFIQUES					
SMML4UE3 Mécanique : dynamique du solide rigide		6			
SMML4EC1 - Mécanique : dynamique du solide rigide		6	22	34	
SMPL4UE4 Circuits électriques		6			
MUTS4EC4 - Circuits électriques		6	20	20	20

L3 Mathématiques						
Parcours Math-Physique (MP), Math-Info (MI), Math-Méca (MM)						
SEMESTRE 5	ECTS/ COEF.	HEURES				
		CM	TD	TP		
PARCOURS MP/MI/MM - UE communes aux trois parcours						
SML5UE1 Topologie et calcul différentiel		6				
MUTS5EC8 - Topologie et calcul différentiel		6	24	36		
SML5UE2 Intégration et théorie de la mesure		6				
MUTS5EC9 - Mesure et intégration		6	24	36		
SML5UE3 Algèbre et géométrie		6				
MUTS5EC10 - Algèbre et géométrie		6	24	36		
SML5UE6 Méthodologie, projet professionnel et anglais		6				
MUTS5EC15 - Méthodologie, projet professionnel		3		27		
MUTS5EC14 - Anglais		3		30		
PARCOURS MI - UE SPECIFIQUE						

SMIL5UE4 Informatique : image	6		
SLPV1EC1 - Traitement des images	4	20	20
SMIL5EC1 - TP images	2		20
PARCOURS MP & MM - UE SPECIFIQUE			
SMPL5UE6 Physique statistique - Physique du solide	6		
MUTS5EC11 - Physique du solide	2.5	13	12
MUTS5EC12 - Physique statistique	2.5	12	11
MUTS5EC13 - TP instrumentation	1		12

SEMESTRE 6	ECTS/ COEF.	HEURES		
		CM	TD	TP
PARCOURS MP/MI/MM - UE communes aux trois parcours				
SML6UE1 Probabilités	6			
MUTS6EC1 - Probabilités	6	24	36	
SML6UE2 Introduction à l'analyse fonctionnelle	6			
MUTS6EC2 - Introduction à l'analyse fonctionnelle	6	24	36	
SML6UE3 Math/Projet	6			
MUTS6EC3 - Math : Introduction à la théorie des distributions	3	12	18	
MUTS6EC4 - Projet : Info/Physique/Mécanique	3			30
SML6UE5 Stage, professionnalisation, méthodologie et anglais	6			
MUTS6EC6 - Stage	3.5		1	
MUTS6EC7 - Méthodologie / Projet professionnel	1		27	
MUTS6EC8 - Anglais	1.5		22	
PARCOURS MI - UE SPECIFIQUE				
SMIL6UE4 Informatique : code et cryptologie	6			
SMIL6EC1 - Code et cryptologie	6	20	20	20
PARCOURS MP - UE SPECIFIQUE				
SMPL6UE6 Physique quantique et nucléaire	6			
SMPL6EC1 - Physique quantique et nucléaire	6	30	30	
PARCOURS MM - UE SPECIFIQUE				
SMML6UE4 - Mécanique des milieux continus	6			
SMML6EC1 - Mécanique des milieux continus	6	22	34	

