

## **MAQUETTE PEDAGOGIQUE 2017-2018**

# **Sécurité et Technologies Informatiques**

UNITÉS D'ENSEIGNEMENTS	ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS	М	odal	ité	Durée S		Cours		TD	ТР	Р	Total	ECTS	Coef.
Principes de la program	mation	Е	СС	Р			58h40		66h40	0	1,25	155h20	11	
	Programmation C	Х	Χ		1h20	4	5h20	10	13h20			18h40		1
	Algorithmique et Complexité	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Programmation Orientée Objet	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Modélisation du logiciel	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Logique	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Projet en programmation			Χ	1h20						30h00	30h00		2,5
	Statistiques	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
Initiation Système							64h00		64h00	0h00	0h00	128h00	9	
	Programmation à base de scripts		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Architecture des ordinateurs	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Micro-processeurs/assembleurs	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Réseaux		Χ		1h20	16	21h20	16	21h20			42h40		2
	Programmation système 1		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
Humanités 5							21h20		43h20	52h00	28h00	144h40	10	
	Anglais 5				1h20					30h40		30h40		1,5
	LV2 5 (espagnol ou allemand ou chinois)				1h20					21h20		21h20		1
	Communication	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Economie contemporaine	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Projet SHS			Χ	1h20						24h00	24h00		1,67
	Projet Anglais			Χ	1h20	_				_	4h00	4h00		0,33
	EPS 5		Χ		2h00			11	22h00			22h00		1
Totaux semestre 5							144h00		174h00	52h00	58h00	428h00	30	

UNITÉS D'ENSEIGNEMENTS	ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS	M	oda	lité	Durée S		С		TD	TP	Р	Total	ECTS	Coef
Développement et Mat	hématiques pour l'ingénieur	Е	CC	P			64h00		64h00	0h00	34h00	162h00	10	
	Grammaires, automates	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Compilation	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Intelligence artificielle	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Fondements théoriques des bases de données	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Codes correcteurs d'erreur		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Modélisations et théorie des graphes	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Projet d'application			Χ							34h00	34h00		3
Programmation réseaux et système							48h00		57h20	0h00	34h00	139h20	10	
	Programmation système 2		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Administration Système Windows		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Ingénierie du Web	Х	Х		1h20	12	16h00	12	16h00			32h00		1,5
	Outils de développement		Х		1h20	2	2h40	6	8h00			10h40		0,5
	Sécurité Informatique 1	Х	Χ		1h20	6	8h00	9	12h00			20h00		1
	Projet en programmation réseau et système			Χ							34h00	34h00		3
Humanités 6		Interest   Interest	10											
	Anglais 6		Х		1h20					38h40		38h40		1,5
	LV2 6 (espagnol ou allemand ou chinois)		Χ		1h20					26h40		26h40		1
	Finance, Contrôle de gestion		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Marketing et Internet	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Droit des contrats et responsabilités	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20	Ī	1
	Projet DPP			Х	1h20						6h00	6h00	Ī	0
	EPS 6		Х		2h00			11	22h00			22h00		1
Totaux semestre 6							144h00		175h20	65h20	74h00	458h40	30	

UNITÉS D'ENSEIGNEMENTS	ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS	М	oda	lité			Cours		TD	ТР	Projet	Total	ECTS	Coef.
Informatique Fondamer	ntale	Ε	CC	Р			64h00		64h00	0h00	0h00	128h00	9	
	Outils de preuve et vérification	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Mécanismes internes et fonctionnement des SGBD Relationnels		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Chaînes de Markov	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Simulation à événements discrets	Х	Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Calculabilité, complexité, Résolution de problèmes	Х	Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Programmation Java Avancée	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
Sécurité Informatique							53h20		53h20	0h00	0h00	106h40	8	
	Sécurité système	Х	Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Sécurité réseau		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Administration de réseaux		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Administration système Linux		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Cryptographie		Х		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
Projets							2h40		0h00	0h00	34h00	36h40	4	
	Projet de Sécurité			Х	1h20	2	2h40				34h00	36h40		3
Humanités 7							32h00		54h00	52h00	0h00	138h00	9	
	Anglais 7		Х		1h20					30h40		30h40		1
	LV2 7 (espagnol ou allemand ou chinois)		Х		1h20					21h20		21h20		0,75
	Internet et protection	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Innovation et gestion de projets	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	Méthodologie d'analyse des systèmes d'information	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		1
	EPS 7		Х		2h00			11	22h00			22h00		1
Totaux semestre 7							152h00		171h20	52h00	34h00	409h20	30	

UNITÉS	ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS	М	odal	ité			С		TD	TP	Р	Total	ECTS	Ce
D'ENSEIGNEMENTS	ELEMENTS CONSTITUTIFS	Е	CC	P			C		טו	IP	P	Total	ECIS	CO
	Uı	nités d'	ense	eign	ement	de tror	ic commun							
ouverture Scientifique	et technique						10h40		0h00	18h00	9h00	37h40	4	
	Ouverture Scientifique et Technique		Χ	Х	1h20	8	10h40			18h00	9h00	37h40		
umanités 8							10h40		25h20	32h00	2h00	70h00	6	
	Anglais 8		Χ							20h00		20h00		
	LV2 8 (espagnol ou allemand ou chinois)		Χ							12h00		12h00		0
	Approches des sciences sociales aux risques, crises et accidents	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
	Projet DPP			Х	1h20			2	2h40		2h00	4h40		
	EPS 8		Χ		2h00			6	12h00			12h00		
	Unités d'e	nseign	eme	nt é	electifs	d'Appo	fondissement (I	EA)						
A Commerce Electronic	que						42h40		42h40	0h00	0h00	85h20	6	
	Conception de sites marchands	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Τ
	Transactions sécurisées	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Т
	Services web		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
	Applications XML pour le commerce Electronique		Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
A Ingénierie du Multim	nédia						42h40		42h40	0h00	0h00	85h20	6	
	Compression et tatouage de données multimédia	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
	Synthèse d'image	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Т
	Ergonomie et design des interfaces homme-machine	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Т
	Traitement des images et de la vidéo	Х	Χ		1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Т
\ Mobilité							42h40		42h40	0h00	0h00	85h20	6	
	OS embarqués	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
	Réseaux non-filaires	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		Т
	Spécification et test des applications	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
	Optimisation d'applications embarquées	Х			1h20	8	10h40	8	10h40			21h20		
taux semestre 8							64h00		68h00	50h00	11h00	193h00	16	

#### STI semestre 9

Code UE	Intitulé Unité d'Enseignement / Elément constitutif	С	TD	TP	Р	Total	Coef. module	Coef. UE	Crédits ECTS
S09T_SHS5	Sciences humaines 5	21h20	53h20	0h00	0h00	74h40		4	5
	Management et stratégie de la firme du secteur des NTIC	10h40	10h40			21h20	1		
	Intelligence économique, veille concurrentielle et commerciale	10h40	10h40			21h20	1		
	Anglais 5		32h00			32h00	2		
S09E_SHS2	Projet de création entrepreneuriale ou Projet Recherche et Projet d'option	9h00	0h00	0h00	111h00	120h00		8	9
	Projet de création entrepreneuriale	9h00			23h00	32h00	3		
	Projet d'option				88h00	88h00	5		
	Unités d'enseignement éligibles : Enseignement d'option								
	Option 4AS: Architecture Administration Audit et Analyse de Sécurité								
S090_A2S1	Administration Audit et Analyse de sécurité	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		5	8
	Architecture et analyse de systèmes répartis	10h40	10h40			21h20	1		
	Audit et Analyse de sécurité	10h40	10h40			21h20	1		
	Sécurité réseau avancée	10h40	10h40			21h20	1		
	Architecture et Sécurité du Cloud	10h40	10h40			21h20	1		
	Analyse de la sécurité et de la sûreté	10h40	10h40			21h20	1		
S09O_A2S2	Architecture et Sécurité des systèmes	42h40	42h40	0h00	21h20	106h40		5	8
0000_A202	Détection d'intrusion et investigation numérique	10h40	10h40	01100	211120	21h20	1		
	·	10h40	10h40			21h20	1		
	Sécurité des systèmes d'exploitation						1		
	Architecture et Sécurité en environnement Windows	10h40	10h40			21h20	1		
	Détection et exploitation vulnérabilités Web	10h40	10h40			21h20	1		
	Architecture système et réseaux				21h20	21h20	1		
	Option ASL								
S090_ASL1	Génie Logiciel	138h40	138h40	0h00	0h00	277h20		5	8
	Développement iOS	10h40	10h40			21h20	1		
	Informatique Décicionnelle	10h40	10h40			21h20	1		
	Design Patterns	10h40	10h40			21h20	1		
	Méthodes AGILE	10h40	10h40			21h20	1		
	Composants logiciels	10h40	10h40			21h20	1		
S090_ASL2	Sécurité et Sûreté des Logiciels	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		5	8
	Sécurité des applications	10h40	10h40			21h20	1		
	Développement Android	10h40	10h40			21h20	1		
	Tests des logiciels	10h40	10h40			21h20	1		
	Virologie Informatique	10h40	10h40			21h20	1		
	Administration et Securité des Bases de données	10h40	10h40			21h20	1		
	Option SSU								
S090_2SU1	Test et développement de systèmes embarqués	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		5	8
	Cartes à puce	10h40	10h40			21h20	1		
	Sécurité des systèmes embarqués et des objets connectés	10h40	10h40			21h20	1		
	Développement Android	10h40	10h40			21h20	1		
	Cryptographie pour l'embarqué	10h40	10h40			21h20	1		
	Domotique et Objets connectés	10h40	10h40			21h20	1		
S090 2SU2	Virtualisation des Systèmes et leur Sécurité, Réseaux Embarqués	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		5	8
	Principes de la virtualisation et Cloud Computing	10h40	10h40			21h20	1		
	Sécurité des infrastructures de virtualisation et cloud Computing	10h40	10h40			21h20	1		
		10h40	10h40			21h20	1		
	Systèmes embarqués								
	Réseaux pour l'embarqué	10h40	10h40			21h20	1		
	Sécurité système et réseau avancés	10h40	10h40			21h20	1		

Total 126h20 149h20 0h00 132h20 408h00 30

S09E_SHS2 Stage de fin d'Etudes								30
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	----