

Master de Recherche : Télécommunications et systèmes des réseaux

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastère de Recherche	Télécommunications et systèmes des réseaux
Domaine de formation : Sciences de l'ingénieur		Mention	

Semestre 1

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)						Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Projet	Total présentiel	Total non présentiel	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 : Fondamentale Communication numérique I	Théorie de l'information	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X
	Estimation et détection	21						1,5		1,5		X	
	Filtrage adaptatif et optimal	21						1,5		1,5		X	
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X	
UE2 : Fondamentale Communication optique et microondes I	Compatibilité Electromagnétique	21				42	42	2	6	2	6		X
	Antennes et propagation	21						2		2		X	
	Projet Tutoré				42			2		2		X	
UE3 : Fondamentale Architecture temps réel	Architecture des systèmes programmables	21				42	42	2	6	2	6		X
	Systèmes d'exploitation temps réel	21						2		2		X	
	Projet Tutoré				42			2		2		X	
UE4 : Fondamentale Réseaux I	Réseaux Cellulaires	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X
	Théorie des files d'attente	21						1,5		1,5		X	
	Protocoles de communications	21						1,5		1,5		X	
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X	
UE 5 : Optionnelle Outils d'optimisation	Optimisation linéaire et non linéaire	21				63		2	6	2	6		X
	Théorie des graphes	21						2		2		X	
	Anglais I (préparation TOIEC)		21					2		2		X	
Total		273						168	30		30		

Master de Recherche : Télécommunications et systèmes des réseaux

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastère de Recherche	Télécommunications et systèmes des réseaux
Domaine de formation : Sciences de l'ingénieur		Mention	

Semestre 2 (Option :Ingénierie des Réseaux Télécoms)

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)						Crédits		Coefficients		Régime d'examen			
		Cours	TD	TP	Projet	Total présentiel	Total non présentiel	ECUE (le cas échéant)	U E	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte		
UE1 : Fondamentale Communication numérique II	Communication numérique avancée	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X		
	Codage canal	21						1,5		1,5		X			
	Codage audio vidéo	21						1,5		1,5		X			
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X			
UE2 : Fondamentale Communication optique et microondes II	Communication microondes avancée	21				42	42	2	6	2	6		X		
	Communication optique avancée	21						2		2		X			
	Projet Tutoré				42			2		2		X			
UE3 : Fondamentale Réseaux II	Réseaux cellulaires avancés	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X		
	Fondement de la sécurité	21						1,5		1,5		X			
	Evaluation des performances	21						1,5		1,5		X			
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X			
UE4 : Optionnelle WLAN et routage	Réseaux sans fil avancés	21				63		2	6	2	6		X		
	Routage et communication	21						2		2		X			
	Anglais II (préparation TOEFL)		21					2		2		X			
UE 5 : Optionnelle Traitement du signal	Traitement d'image	21				63		2	6	2	6		X		
	Reconnaitances des formes pour Télémedecine	21						2		2		X			
	Initiation à la recherche		21					2		2		X			
Total		294						126		30		30			

Master de Recherche : Télécommunications et systèmes des réseaux

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastère de Recherche	Télécommunications et systèmes des réseaux
Domaine de formation : Sciences de l'ingénieur		Mention	

Semestre 2 (Option : Architecture des Systèmes de Télécoms)

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)						Crédits		Coefficients		Régime d'examen			
		Cours	TD	TP	Projet	Total présentiel	Total non présentiel	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte		
UE1 : Fondamentale Communication numérique II	Communication numérique avancée	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X		
	Codage canal	21						1,5		1,5		X			
	Codage audio vidéo	21						1,5		1,5		X			
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X			
UE2 : Fondamentale Communication optique et microondes II	Communication microondes avancée	21				42	42	2	6	2	6		X		
	Communication optique avancée	21						2		2		X			
	Projet Tutoré				42			2		2		X			
UE3 : Fondamentale Réseaux II	Réseaux cellulaires avancés	21				63	42	1,5	6	1,5	6		X		
	Fondement de la sécurité	21						1,5		1,5		X			
	Evaluation des performances	21						1,5		1,5		X			
	Projet Tutoré				42			1,5		1,5		X			
UE4 : Optionnelle Systèmes Electroniques Numériques	Conception des systèmes intelligents	21				63		2	6	2	6		X		
	Traitement d'image	21						2		2		X			
	Initiation à la recherche		21					2		2		X			
UE 5 : Optionnelle Systèmes Electroniques Analogiques	Systèmes Electroniques de communication	21				63		2	6	2	6		X		
	CAO et outils de simulation	21						2		2		X			
	Anglais II (préparation TOFEL)		21					2		2		X			
Total		294						126		30		30			

Master de Recherche : Télécommunications et systèmes des réseaux

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastère de Recherche	Télécommunications et systèmes des réseaux
Domaine de formation : Sciences de l'ingénieur		Mention	

Semestre 3 (Option : Ingénierie des Réseaux Télécoms)

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen		
		Cours	TD	TP	Projet	Total présentiel	Total non présentiel	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 : Optionnelle Réseaux III	Haut débit et nouveaux services	21				42	21	2	6	2	6		X
	Multimédias sur IP	21						2		2		X	
	Projet Tutoré				21			2		2			
UE2 : Optionnelle Audit et apprentissage Artificiel	Audit des systèmes d'informations	21				42	21	2	6	2	6		X
	Apprentissage Artificiel	21						2		2		X	
	Projet Tutoré				21			2		2			
UE3 : Optionnelle Aspects protocolaires	Simulation des réseaux	21				42	21	2	6	2	6		X
	Protocoles d'authentification	21						2		2		X	
	Projet Tutoré				21			2		2			
UE4 : Optionnelle Réseaux mobiles	Réseaux et mobilité	21				63	21	2	6	1,5	6		X
	Dimensionnement et planification des réseaux mobiles	21						2		1,5		X	
	Projet tutoré				21			2		1,5			
UE 5 : Optionnelle Virtualisation et Radiocommunication	Virtualisation	31				52	21	2,5	6	2	6		X
	Radiocommunication	21						2		2		X	
	Projet tutoré				21			1,5		2			
Total		242					105	30		30			

Master de Recherche : Télécommunications et systèmes des réseaux

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastère de Recherche	Télécommunications et systèmes des réseaux
Domaine de formation : Sciences de l'ingénieur		Mention	

Semestre 3 (Option : Architecture des Systèmes de Télécoms)

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen		
		Cours	TD	TP	Projet	Total présentiel	Total non présentiel	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
	Automatisation et optimisation de la conception des circuits analogiques	21				42	21	2	6	2	6		X
	Synthèse analogique et RF	21						2		2			X
	Projet Tutoré				21			2		2		X	
UE2 : Optionnelle Circuits RF	CEM approfondie	21				63	21	1.5	6	1.5	6		X
	Circuits et systèmes RF	21						1.5		1.5			X
	Conversion des données pour la radio-numérique	21						1.5		1.5			X
	Projet Tutoré				21			1.5		1.5		X	
UE3 : Optionnelle Systèmes Communicants	Intelligence artificielle dans les systèmes électroniques	21				63	21	2	7	2	7		X
	Reconnaitances des formes et Interaction Homme machine	42						3,5		3,5			X
	Projet Tutoré				21			1,5		1,5		X	
UE4 : Optionnelle Electronique embarquée	Systèmes embarqués communicants	21				42	21	1,5	5	1,5	5		X
	DSP multicores	21						1,5		1,5			X
	Projet Tutoré				21			2		2		X	
UE 5 : Optionnelle Modélisation et conception des systèmes	Techniques avancées de conception	21				63	21	1,5	6	1,5	6		X
	Modélisation comportementale des circuits de télécoms	42						3		3			X
	Projet tutoré				21			1,5		1,5		X	
Total		263					105	30		30			

Semestre 4

Stage de recherche