

Modèle de présentation d'un Master LMD

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastere	Professionnel	Systèmes embarqués (SE)
Domaine de formation : Sciences et Technologies		Mention		Systèmes embarqués (SE)

Semestre 1

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Autres	Total	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 Analyse et modélisation	Recherche opérationnelle et Deep Learning	13,5	7,5	9		51	3	5	3	5		X
	Intelligence artificielle et machineLearning	13,5	7,5				2		2			X
UE2 CAO Électronique numérique Embarqué	Conception des Systèmes Électroniques embarqués	13,5	7,5	9		69	3	6	3	6		X
	Programmation ARM utilisant STM32	13,5	7,5	18			3		3			X
UE3 Informatique Embarqué I	Programmation orientée objet avancé	13,5	7,5	18		57	4	6	4	6		X
	Mini Projet : Informatique I			18			2		2			X
UE4 Commande des systèmes I	Commande Intelligente des Processus	13,5	7,5	9		69	3	7	3	7		X
	Systèmes Robotiques	13,5	7,5				2		2			X
	Mini Projet : Commande des systèmes			18			2		2			X
UE5 Conduite de projet & Langues	Management de l'entreprise	13,5	7,5			42	2	4	2	4		X
	Anglais1 : Préparation TOIEC	13,5	7,5				2		2			X
Certifications	Préparation à la certification CLAD,NI CORE I		21			21	2	2	2	2	X	
Total		309					30		30			

Modèle de présentation d'un Master LMD

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastere	Professionnel	Systèmes embarqués (SE)
Domaine de formation : Sciences et Technologies		Mention		Systèmes embarqués (SE)

Semestre 2

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Autres	Total	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 Signaux et images	Traitements numériques de signaux et images	13,5	7,5			39	3	5	3	5		X
	Atelier de traitement de signaux et images			18			2		2			X
UE2 Analyse et conception des systèmes	Conception mécanique I (Solidworks)		18			75	2	7	2	7		X
	Matériaux et technologies de fabrication pour prototypage numérique	13,5	7,5	18			3		3			X
	Conception des cartes électronique (Altium designer)		18				2		2		X	
UE3 Conception des systèmes embarqués	Méthodes et outils de conception des systèmes embarqués	13,5	7,5			39	3	5	3	5		X
	Atelier : Développement des systèmes embarqués			18			2		2			X
UE4 Informatique Embarqué II	Systèmes d'exploitation temps réel embarqués	13,5	7,5	15		93	2	7	2	7		X
	Programmation embarquée et mobile (J2ME)	13,5	7,5	18			3		3			X
	Mini Projet : Informatique II			18			2		2		X	
UE5 Conduite de projet & Langues	Management d'Equipe et Leadership	13,5	7,5			42	2	4	2	4		X
	Anglais II : Préparation TOIEC	13,5	7,5				2		2			X
Certifications	Préparation à la certification CLAD, NI CORE II		21			21	2	2	2	2	X	
Total		309						30		30		

Option : – Systèmes Embarqués

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastere	Professionnel	Systèmes embarqués (SE)
Domaine de formation : Sciences et Technologies			Mention	Systèmes embarqués (SE)

Semestre 3

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Autres	Total	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 Systèmes d'énergie	Alimentation & Gestion d'énergie pour systèmes embarqués	13,5	7.5			54	2	5	2	5		X
	Harvest Energy & réseaux intelligent	13,5	7.5	12			3		3			X
UE2 Mise en œuvre des systèmes embarqués	Analyse et conception des systèmes mécatroniques	13,5	7.5	18		86	3	8	3	8		X
	Conception mécanique II (Solidworks)		18				2		2		X	
	Systèmes embarqués automobile	13,5	7.5	18			3		3			X
UE3 Systèmes Embarqués Communicants	Objets connectés	13,5	7.5			78	2	7	2	7		X
	Réseaux de capteurs sans fils	13,5	7.5	18			3		3			X
	Mini projet : Internet des objets (IoT)			18			2		2		X	
UE4 Informatique des systèmes embarqués	Bases de données pour embarqué et mobile	13,5	7.5			60	2	6	2	6		X
	Systèmes embarqués communicants	13,5	7.5				2		2			X
	Atelier : Base de données pour embarqué et mobile			18			2		2		X	
UE5 Conduite de projet	Entrepreneuriat et Business plan	13,5	7.5			21	2	2	2	2		X
Certifications	Gestion base de données sous LABVIEW & préparation à la certification CLAD		21			21	2	2	2	2	X	
Total		309					30		30	30		

Modèle de présentation d'un Master LMD

Option : – Domotique et réseaux d'intérieur

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastere	Professionnel	Systemes embarqués (SE)
Domaine de formation : Sciences et Technologies			Mention	Systemes embarqués (SE)

Semestre 3

N° Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Autres	Total	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE1 Systèmes d'énergie	Supervision et gestion d'énergie des bâtiments intelligents	13,5	7.5			54	2	5	2	5		X
	Dimensionnement des installations photovoltaïques & couplage intelligent avec les réseaux	13,5	7.5	12			3		3			X
UE2 Technologies pour domotiques	Protocoles et standards domotiques	13,5	7.5	18		75	3	7	3	7		X
	Câblage courant fort et bus filaire (Solidworks Electrical et ETS-KNX)		18				2		2		X	
	Atelier : Technique d'éclairage (DIALux)			18			2		2			X
UE3 Systèmes Communicants	Objets connectés	13,5	7.5			78	3	8	3	8		X
	Réseaux de capteurs sans fils	13,5	7.5	18			3		3			X
	Mini projet : Internet des objets (IoT)			18			2		2		X	
UE4 Informatique pour domotique	Applications mobiles et sécurité des données	13,5	7.5			60	2	6	2	6		X
	Bases de données et Big Data pour domotique	13,5	7.5				2		2			X
	Mini projet : Applications mobiles			18			2		2		X	
UE5 Conduite de projet	Entrepreneuriat et Business plan	13,5	7.5			21	2	2	2	2		X
Certifications	Gestion base de données sous LABVIEW & préparation à la certification CLAD		21			21	2	2	2	2	X	
Total	309						30			30		

Modèle de présentation d'une Master LMD

Université : Sfax	Etablissement : ENET'Com	Mastere	Professionnel	Systemes embarqués (SE)
Domaine de formation : Sciences et Technologies		Mention		Systemes embarqués (SE)

Semestre 4

Stage en entreprise