

Programme du Master

Filière : Electronique

Spécialité : Microélectronique

Semestre 1 Master : Microélectronique

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Physique des composants semiconducteurs 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Couche minces	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Procédés d'élaboration des dispositifs semiconducteurs	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Conception des circuits intégrés analogiques bipolaires	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique des composants semiconducteurs 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Conception des CI intégrés analogiques bipolaires	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP propriétés optiques des SC	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Langage de programmation	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Technologie du vide et Salle blanche	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Industrie de la microélectronique	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais Technique 1	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 1		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375h00		

Semestre 2 Master : Microélectronique

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Physique des composants semiconducteurs 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Modélisation des composants semiconducteurs (SC)	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Techniques de caractérisation des dispositifs SC	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Dispositifs photovoltaïques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique des composants SC 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Techniques de caractérisation	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Dispositifs photovoltaïques	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Conception des circuits intégrés analogiques MOS	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Microsystèmes MEMS	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	(Matières au choix)	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais Technique 2	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 2		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375h00		

Semestre 3 Master : Microélectronique

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.3.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Hétérostructures à semiconducteurs	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Conception des CI analogiques numériques CMOS	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 1.3.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Matériaux pour l'électronique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Optoélectronique	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.3 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Hétérostructures à semiconducteurs	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Conception des CI analogiques numériques CMOS	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Optoélectronique	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Simulation des composants SC	3	2	1h30		1h00	37h30	37h30	40%	60%
UE Transversale Code : UET 1.3 Crédits : 2 Coefficients : 2	Recherche bibliographique & Propriété intellectuelle	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Entreprenariat & Management	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Découverte Code : UED 1.3 Crédits : 1 Coefficients : 1	Gestion des déchets électroniques	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 3		30	17	13h30	6h00	5h30	375h00	375h00		