

CMI MICRO-ELECTRONIQUE NANOTECHNOLOGIES (MINT) - SYSTEMES COMMUNICANTS			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématiques 1	9
L1	S1	Physique	5
L1	S1	Chimie	4
L1	S1	Informatique	4
L1	S1	Mécanique 1	3
L1	S1	Bases de l'EEA	3
L1	S1	3PE 1	2
L1	S2	Mathématiques 2	9
L1	S2	Physique électrocinétique	6
L1	S2	Informatique / Chimie / Mécanique / Génie civil	9
L1	S2	Logique / Automatique	3
L1	S2	3PE 2	2
L1	S2	Anglais 1	1
L1	S2	Stage immersion	4
L1	S2	Sensibilisation recherche	2
L2	S3	Outils mathématiques 1	4
L2	S3	Physique pour l'EEA 1 : Electrostatique, électromagnétisme	4
L2	S3	Informatique pour l'EEA - Programmation / langage C	4
L2	S3	Electronique	4
L2	S3	Systèmes électriques	4
L2	S3	Automatique	4
L2	S3	3PE 3	2
L2	S3	Anglais 2	2
L2	S3	TICE	2
L2	S3	Gestion 1 : Théorie des organismes	2
L2	S3	Langue vivante 2 ou anglais renforcé	2
L2	S3	Projet bibliographique (sciences et société/éthique-propriété intell)	2
L2	S4	Outils mathématiques pour l'EEA	4
L2	S4	Physique pour l'EEA 2 ; électromagnétisme/propagation	4
L2	S4	Physique pour l'EEA 3 : matériaux pour l'électronique	4
L2	S4	Méthodes numériques pour l'EEA (ia scilab/matiab)	3
L2	S4	Système électriques	5
L2	S4	Automatique - Logique séquentielle	3
L2	S4	Signaux et circuits pour l'EEA	3
L2	S4	Anglais 3	2
L2	S4	TEC 1	2
L2	S4	Anglais scientifique	2
L2	S4	Module Entreprenariat	2
L2	S4	Frmation salle blanche - Réalisation de composants	2
L3	S5	Outils de calculs pour l'EEA	5
L3	S5	Outils pour l'informatique	3
L3	S5	Electronique de puissance	5
L3	S5	Automatique - informatique industrielle	5
L3	S5	Electronique (SC et dispositifs, propagations et hyper-fréquences)	5
L3	S5	Anglais 4	2
L3	S5	Projet intégrateur électronique	8
L3	S5	Sensibilisation aux nanosciences	2
L3	S5	Gestion 1 - Comptabilité	2
L3	S5	C2i	1

CMI MICRO-ELECTRONIQUE NANOTECHNOLOGIES (MINT) - SYSTEMES COMMUNICANTS			
Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S6	Outils pour l'informatique 2	2
L3	S6	Sys electriques (actionneur, electromagnétisme de machines)	8
L3	S6	Automatique/Systèmes linéaires/Robotique et vision	8
L3	S6	Electronique (analogique numérique, Systèmes commincants)	8
L3	S6	Anglais 5	2
L3	S6	TEC 2	2
L3	S6	Gestion 3 : inénierie juridique	2
L3	S6	Sensibilisatin aux nanosciences	2
L3	S6	Stage spécialisation recherche/entreprise	6

M1	S7	Traitement de signal, introduction au filtrage numérique	5
M1	S7	Structure de propagation guidée et antennes	5
M1	S7	Architecture et dispositifs électroniques pour émetteurs/récepteurs	5
M1	S7	Initiation au traitement numérique du signal par OSP	5
M1	S7	Technologies des circuits intégrés	5
M1	S7	Anglais 6 et communication	5
M1	S7	Réseau de télécommunication	5
M1	S7	gestion 4 : Analyse et gestion financière	2
M1	S7	PEC	1

M1	S8	Communications Numériques	5
M1	S8	CAQ des circuits RF passifs	5
M1	S8	Conception de circuits RF actifs	5
M1	S8	Composants de la Microélectroniques et bruits associés	5
M1	S8	Systèmes électroniques pour les transmissions numériques	5
M1	S8	Travaux etude et recherche	7
M1	S8	Physique basse Dim. Comp ultimes	4
M1	S8	LV2/Anglais renforcé	2

M2	S9	Microdispositifs de récupération et de stockage de l'énergie	3
M2	S9	CAO des dispositifs microélectroniques RF	5
M2	S9	Caractérisation de dispositifs RF et millimétrique	4
AU CHOIX (18 ects) :			
M2	S9	Option RF :	
M2	S9	Conception de circuits électroniques mixtes	3
M2	S9	Systèmes de détection sans contact et d'identification RF	5
M2	S9	Approche multiphysique en CAO des dispositifs RF (AMRF)	5
M2	S9	Antennes pour les communications sans fil et CEM	5
M2	S9	OU Option nano :	
M2	S9	Dispositif et architecture du traitement et du stockage de l'information	3
M2	S9	Technologie des composants et des circuits /microscopie en champ proche	5
M2	S9	Capteurs, Actionneurs et Microsystèmes	5
M2	S9	Matériaux et structures pour l'électronique fonctionnelle	5
M2	S9	Projet étude bibliographique	4
M2	S9	Outils pour l'ingénieur	4

M2	S10	Projet : réalisation en laboratoire	7
M2	S10	Outils pour l'ingénieur 2	5
M2	S10	Anglais 7	3
M2	S10	Stage Entreprise/laboratoire	15

CMI MICRO-ELECTRONIQUE NANOTECHNOLOGIES (MINT) - TELECOMMUNICATIONS

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L1	S1	Mathématiques 1	9
L1	S1	Physique	5
L1	S1	Chimie	4
L1	S1	Informatique	4
L1	S1	Mécanique 1	3
L1	S1	Bases de l'EEA	3
L1	S1	3PE 1	2
L1	S2	Mathématiques 2	9
L1	S2	Physique électrocinétique	6
L1	S2	Informatique / Chimie / Mécanique / Génie civil	9
L1	S2	Logique / Automatique	3
L1	S2	3PE 2	2
L1	S2	Anglais 1	1
L1	S2	Stage immersion	4
L1	S2	Sensibilisation recherche	2
L2	S3	Outils mathématiques 1	4
L2	S3	Physique pour l'EEA 1 : Electrostatique, électromagnétisme	4
L2	S3	Informatique pour l'EEA - Programmation / langage C	4
L2	S3	Electronique	4
L2	S3	Systèmes électriques	4
L2	S3	Automatique	4
L2	S3	3PE 3	2
L2	S3	Anglais 2	2
L2	S3	TICE	2
L2	S3	Gestion 1 : Théorie des organismes	2
L2	S3	Langue vivante 2 ou anglais renforcé	2
L2	S3	Projet bibliographique (sciences et société/éthique-propriété intell)	2
L2	S4	Outils mathématiques pour l'EEA	4
L2	S4	Physique pour l'EEA 2 ; électromagnétisme/propagation	4
L2	S4	Physique pour l'EEA 3 : matériaux pour l'électronique	4
L2	S4	Méthodes numériques pour l'EEA (ia scilab/matiab)	3
L2	S4	Système électriques	5
L2	S4	Automatique - Logique séquentielle	3
L2	S4	Signaux et circuits pour l'EEA	3
L2	S4	Anglais 3	2
L2	S4	TEC 1	2
L2	S4	Anglais scientifique	2
L2	S4	Module Entreprenariat	2
L2	S4	Frmation salle blanche - Réalisation de composants	2
L3	S5	Outils de calculs pour l'EEA	5
L3	S5	Outils pour l'informatique	3
L3	S5	Electronique de puissance	5
L3	S5	Automatique - informatique industrielle	5
L3	S5	Electronique (SC et dispositifs, propagations et hyper-fréquences)	5
L3	S5	Anglais 4	2
L3	S5	Projet intégrateur électronique	8
L3	S5	Sensibilisation aux nanosciences	2
L3	S5	Gestion 1 - Comptabilité	2
L3	S5	C2i	1

CMI MICRO-ELECTRONIQUE NANOTECHNOLOGIES (MINT) - TELECOMMUNICATIONS

Niveau	Semestre	UE intitulé	ECTS
L3	S6	Outils pour l'informatique 2	2
L3	S6	Sys électriques (actionneur, électromagnétisme de machines)	8
L3	S6	Automatique/Systèmes linéaires/Robotique et vision	8
L3	S6	Électronique (analogique numérique, Systèmes comminçants)	8
L3	S6	Anglais 5	2
L3	S6	TEC 2	2
L3	S6	Gestion 3 : inénierie juridique	2
L3	S6	Sensibilisatin aux nanosciences	2
L3	S6	Stage spécialisation recherche/entreprise	6
M1	S7	Traitement des signaux, introduction au filtrage numérique	5
M1	S7	Structures de propgation guidées et antennes	5
M1	S7	Architecture et dispositifs électroniques pour émetteurs/récepteurs	5
M1	S7	Initiation au traitement numérique du signal par OSP	5
M1	S7	Technologies des circuits intégrés	5
M1	S7	Anglais 6 et communication	5
M1	S7	Réseau de télécommunication	5
M1	S7	Gestion 4 : Analyse et gestion financière	2
M1	S7	PEC	1
M1	S8	Communications Numériques	5
M1	S8	Théorie de l'informatiojn et du codage	5
M1	S8	Réseau GSM Protocoles et dimensionnement	5
M1	S8	Réseaux de communication fixe et mobile	5
M1	S8	Traitement numérique de la parole et des signaux multimédia	5
M1	S8	Travaux etude et recherche	7
M1	S8	Cell planing for beyon 3G network	4
M1	S8	LV2/anglais renforcé	2
M2	S9	Réseaux de télécoms mobiles 2,5 G et +	5
M2	S9	Architecture et protocole des réseaux haut débit	5
M2	S9	Planification des réseaux fixes et cellulaires	5
M2	S9	Systèmes de communications embarqués	5
M2	S9	Canal de transmission	5
M2	S9	Techniques de diverses avancées	5
M2	S9	Projet : Étude bibliographique	4
M2	S9	Outils pour l'ingénieur 1	4
M2	S10	Projet : réalisation en laboratoire	7
M2	S10	Outils pour l'ingénieur 2	5
M2	S10	Anglais	3
M2	S10	Stage Entreprise/laboratoire	15