

Maquette IMA 2009-10

	Total	CM	TD	TP	Tutorat	Ctrl TP	DS	UE	ECTS	ECTS Tut.	ECTS TP	ECTS DS	Type
S5 425													
enseignements scientifiques fondamentaux													
Mathématique 1	100	32	64				4	1	7			7	DS (0,25;0,2;0,25;0,3)
enseignements techniques de spécialité													
Programmation structurée	55	14	15	24			2	2	4		2,3	1,7	DS, TP
Base de données	25	12		6	6		1	2	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Circuits logiques	37,5	12	12	12			1,5	2	2,5		1,2	1,3	DS, TP
Composants et circuits électroniques	50	14	14	20			2	3	3,75		2	1,75	DS, TP
Automatique 1 : Analyse	25	7	8	8		2		3	2		1	1	DS/Ctl TP
Electrotechnique	37,5	10	8	9	9		1,5	3	2,5		1,6	0,9	DS, TP/tutorat
contexte des métiers de l'ingénieur													
Anglais	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
LV2	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
Construire son projet professionnel	10		10					4	0,75		0,75		Dossier
Communication d'entreprise	15		15					4	0,75		0,75		Dossier
Economie	20	18					2	4	1,25		1,25		DS
Sport	25							4	0,75		0,75		
29,25													
S6 425													
enseignements scientifiques fondamentaux													
Mathématique 2	87,5	20	46	18			3,5	1	6,25		1,85	4,4	DS(0,2;0,25;0,25), TP(0,3)
Projet	25				25			1	1,75	1,75			tutorat
enseignements techniques de spécialité													
Structures de données	50	14	10	14	10		2	2	3,5	0,7	1,3	1,5	DS, TP, Tut
Microprocesseur : Initiation	62,5	18	14	14	12,5	2	2	2	4,5	0,9	1,7	1,9	DS, ctrlTP, Tut
Filtres et amplificateurs opérationnels	25	6	6	4	8		1	3	1,75			1,75	DS
Automatique 2 : Commande Numérique	62,5	22	8	16	12,5	2	2	3	4,5	0,9	1,6	2	DS, Ctl TP, tut
Electronique de puissance	37,5	10	8	9	9		1,5	3	2,5		1,5	1	DS, TP/Tut
contexte des métiers de l'ingénieur													
Anglais	24		24				1	4	1,5			1,5	oral
LV2	24		24				1	4	1,5			1,5	oral
Communication et management d'équipe	10	10						4	0,75		0,75		Dossier
Communication et management de projet	15	15						4	0,75		0,75		Dossier
Sport	25							4	0,75		0,75		
30													
S7 450													
enseignements scientifiques fondamentaux 85													
Prob. Stat.	50	24	24				2	1	3,5			3,5	DS
Traitement signal	35	17,5	16				1,5	1	2,25			2,25	DS
enseignements techniques de spécialité 150													
Gestion de processus	25	10		14		1		2	1,5		1,5		Ctrl TP
Electronique Analogique	50	26	22				2	2	3,5	0,7		2,8	DS, Tut
Systèmes continus et séquentiels	50	16	16	16			2	2	3,5		1,7	1,8	DS, TP
Actionneurs à Vitesse Variation	25	8	7	9			1	2	1,75		0,9	0,85	DS, TP
Options de département													
Informatique 100													
Introduction aux Bases de données	25	12		12			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Informatique fondamentale	37,5	16	16		4		1,5	3	2,5	0,8		1,7	DS, Tut
Programmation par objets	37,5	16		8	12		1,5	3	2,5	1,4		1,1	DS, Tut
Micro-électronique 100													
Ondes électromagnétiques	50	16	16	16			2	3	3,5		1,7	1,8	DS, TP
Fonctions de l'électronique	16	10	4				2	3	1			1	DS
Traitement Numérique du signal	34	16	12	4			2	3	2,25			2,25	DS
Automatique 100													
Introduction aux Bases de données	25	12		12			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Instrumentation Intelligente	25	12		12			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Régulation numérique	35	18	16				1	3	2,25			2,25	DS
Avant projet	15				15			3	1	1			tutorat
Génie électrique 100													
Onduleur de tension	25	8	10	6			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Introduction aux Bases de données	25	12		12			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Electronique de puissance	50	16	14	18			2	3	3,25		1,65	1,6	DS, TP
contexte des métiers de l'ingénieur 115													
Anglais	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
LV2	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
Technique de communication (Bilan stage)	10		10					4	0,75		0,75		Soutenance
Communication et management d'équipe	10	10						4	0,75		0,75		Dossier
Communication et management de projet	15	15						4	0,75		0,75		Dossier
Gestion de projet	10	9					1	4	0,75		0,75		
Economie	20	18					2	4	1,25		1,25		DS
30													

IMA

	Total	CM	TD	TP	Tutorat	Ctrl TP	DS	UE	ECTS	ECTS Tutorrat	ECTS TP	ECTS DS	Type
S8	450												
enseignements scientifiques fondamentaux	40												
Optimisation	25	14	9				2	1	1,75			1,75	DS
Traitement signal	15			15				1	1		1		TP
enseignements techniques de spécialité	113												
Réseaux informatique & industriels	37,5	14		22			1,5	2	2,5		1,5	1	DS, TP
Circuit Numérique Programmable	25	9		16				2	1,75		1,75		
Temps réel	25	10		12			2	1	1,75		1	0,75	DS-Ctl TP
Robotique	25	8		16			1	2	1,75	1	0,75		
Options de département													
Informatique	218												
Architecture des ordinateurs	25	12	12				1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
C et Systèmes avancés	25	16	8				1	3	1,75		0,55	1,2	DS, TP
Réseaux informatiques avancés	25	14	10				1	3	1,75		0,75	1	DS, TP
Programmation systèmes et réseaux	25				25			3	1,75	1,75			tutorat
Capteurs	12,5	8			4,5			3	0,75	0,75			tutorat
Synthèse d'image	25	8		8	9			3	1,75	0,9	0,85		TP, tut
Avant-projet	80				80			1	5,5	5,5			tutorat
Micro-électronique	218												
CEM et Applications non linéaires	25	11		8	5		1	3	1,75		0,95	0,8	DS, Tut
Fonctions de l'électronique	25	12	8	4			1	3	1,75		0,6	1,15	DS, TP
Electronique non linéaire	50	18	14	16			2	3	3,5		1,65	1,85	DS, TP
Opto-électronique et microondes	37,5	8	8	20			1,5	3	2,5		1,6	0,9	DS, TP
Avant-projet	80				80			1	5,5	5,5			tutorat
Automatique	218												
Régulation Numérique Auto	25			25				3	1,75		1,75		TP
Commande des Systèmes à Evénements Dis	40	10	8	20			2	3	2,75		1,65	1,1	DS, TP
Optimisation Non Linéaire	50	24	24				2	3	3,5		0,85	2,65	DS, TP
Capteurs	12,5	8			4,5			3	0,75	0,75			tutorat
Actionneurs Traitement d'Images	25	12		12			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Avant-projet Auto	65				65			1	4,5	4,5			tutorat
Génie électrique	143												
Actionneurs électriques en régime variable	50	18	14	16			2	3	3,5		1,6	1,9	DS, TP
Gestion d'énergie dans les systèmes embarq	25	8	10	6			1	3	1,75		0,75	1	DS, TP
Machine à courant continu à vitesse variable	25	8	8	8			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Machine à courant alternatif à vitesse variable	25	8	8	8			1	3	1,75		0,85	0,9	DS, TP
Capteurs	12,5	8			4,5			3	0,75	0,75			tutorat
Avant-projet GE	80				80			1	5,5	5,5			tutorat
contexte des métiers de l'ingénieur	80												
Anglais	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
LV2	25		24				1	4	1,5			1,5	oral
Gestion	30	14	16					4	1,5			1,5	simulation

IMA

	Total	CM	TD	TP	Tutorat	Ctrl TP	DS	UE	ECTS	ECTS Tutorat	ECTS TP	ECTS DS	Type
S9	425												
enseignements techniques de spécialité													
Projet (1)	75				75					7,5			tutorat
Stage assistant ingénieur	25				25					2,5			tutorat
Options de département	200												
Option informatique													
Compression de données et format de fichier	25	14		10							2,5		DS
Traitement image	25	12		12						1	1,5		DS, TP
Interface et réalité virtuelle	37,5	20		16					1,5		1,6	2,15	DS, TP
Architectures logicielles	37,5	18		18					1,5		1,8	1,95	DS, TP
Administration Systèmes et réseaux	50	26		22					2		2,5	2,5	DS, TP
Algorithmique pour les réseaux et les systèmes	25	12		12					1		1	1,5	DS, TP
Option micro-électronique	150												
Fonctions de base pour système RF et micro	50	32	15						3			5	DS
Systèmes Microondes et optoélectronique	50	30	17						3			5	DS
Antennes et réseaux d'antennes	25	13	10						2			2,5	DS
Bruit dans les dispositifs électroniques et la n	25	12	8		5					2,5			tutorat
Composants micro-optoélectroniques	25	24							1			2,5	DS
Technologie des composants, RF et microon	25	5		20							2,5		TP
Option automatique	175												
Gestion de Production assistée par ordinateur	25	20		4					1			2,5	DS
Analyse de données	25	16		8					1		0,8	1,7	DS, TP
Surveillance	30	14	6	9					1		1,2	1,8	DS, TP
Conception et modélisation des systèmes ten	25	12		12					1		1,2	1,3	DS, TP
Commande des systèmes multivariables	20	12		8						2			tutorat
Estimation-Filtrage	28	12	8	8							2,8		TP
Commande Optimale	20	11	8						1			2	DS
Identification	20	10		10							2		TP
Dossiers Techniques	7				7						0,7		tutorat
contexte des métiers de l'ingénieur	150												
Anglais	25		24						1			2,5	oral
LV2	25		24						1		2,5		oral
Management	20	18							2			3	DS
Qualité	10	10											
Marketing	10	10										2	DS
Droit du travail	10	10											
Modules transversaux	25	8	8	8					1			2,5	DS
Modules transversaux	25	8	8	8					1			2,5	DS
S10													
Projet tutoré : PFE	150				175					17,5			tutorat
Stage	300					275				27,5			tutorat
Total	2698	725	660	408	502	275	9	72					
		27%	24%	15%	19%	10%	0%	3%					