

SEMESTRE 5 - INFO FISA											
Codes Apogee	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	Session 1 (Type + coef)		Session 2 (Type + coef)
	Tronc commun										
505U008	UE 5.123 Sciences économiques et humaines, Langues	D. Koechlin	4	47.5	16.25	31.25	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
505M001	Anglais S5	D. Koechlin	3	25	.	25	.	.	Ecrit(1)		Ecrit(1)
505M004	Droit du travail	B. Kadar	2	15	15	.	.	.	Ecrit(1)		Ecrit(1)
	S&ST - Prévention	M. Milharo	1	2.5	1.25	1.25	.	.	QCM(1)		QCM(1)
505M021	Atelier retour d'expérience S5 1	C. Cleder	1	5	.	5	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Langue vivante 2	D. Koechlin	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)		
	UEO sport ou culturelle	F.	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)		
505U009	UE 5.223 Sciences de l'ingénieur	N. Yaakoubi	7	102.5	15	69.5	18	.			
505M022	Fondamentaux de mathématiques	Y. Serrestou	2	22.5	.	22.5	.	.	Eval(1)		Eval(1)
505M012	Approche système : Transition énergétique	M. Milharo	2	11.5	2.5	.	9	.	Rapport(2) - Expose(1)		Rapport(2) - Expose(1)
505M023	Logique combinatoire et séquentielle	N. Yaakoubi	3	31.5	12.5	10	9	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
505M024	Physique : fondamentaux FISA	S. Gougeon	2	10	.	10	.	.	Ecrit(1)		Ecrit(1)
505M017	Rappels Sciences de l'ingénieur (Parcours d'intégration)	M. Milharo	0	9	.	9	.	.			
505M015	Rappels Mathématiques (Parcours d'intégration)	Y. Serrestou	0	9	.	9	.	.			
505M016	Rappels de physique (Parcours d'intégration)	S. Gougeon	0	9	.	9	.	.			
	UF entreprise INFO - S5	C. Cleder	7	0	.	.	.	.
		Sous-total		150	31.25	100.75	18	0			
	TC INFO										
525U001	UE 5.323 Programmation	C. Cleder	8	123.5	28.75	28.75	66	.			
525M006	Algorithmique - FISA	B. El hassan	2	27.5	10	17.5	.	.	Ecrit(1)		Ecrit(1)
525M007	Conception orientée objet	K. Hassan	1	18.5	6.25	6.25	6	.	Ecrit(1)		Ecrit(1)
525M008	Programmation procédurale	B. El hassan	2	35	.	5	30	.	Controlecontinu(1)		TP(1)
525M009	Programmation Orientée Objet FISA	E. Malandin	2	42.5	12.5	.	30	.	Ecrit(1) - TP(1)		Ecrit(1)
525U002	UE 5.423 Système embarqué	E. Malandin	4	54	18.75	11.25	24	.			
525M010	Architecture des ordinateurs FISA	E. Malandin	1	35	13.75	6.25	15	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
525M011	Méthodes et outils pour l'informatique industrielle FISA	E. Malandin	2	19	5	5	9	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
		Sous-total		177.5	47.5	40	90	0			
		TOTAL...		327.5	78.75	140.75	108	0			

SEMESTRE 6 - INFO FISA											
Codes Apogee	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	session 1 (Type + coef)		Session 2 (Type + coef)
Tronc commun											
	UE 6.123 Sciences économiques et humaines, Langues	P. Leroux	3	45	7.5	37.5	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Anglais S6	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Atelier REX - S6	C. Cleder	1	5	.	5	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Expression Scientifique et Technique - FISA	J. Tassin	1	7.5	.	7.5	.	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Ethique de l'ingénieur FISA	E. Gaviot	1	7.5	7.5	.	.	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Langue vivante 2	D. Koechlin	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)		
	UEO sport ou culturelle	F.	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)		
	UE 6.223 Sciences de l'ingénieur	Y. Serrestou	5	87.5	5	22.5	42	18	Controlecontinu(3) - Rapport(7)		TP(1)
	Introduction à l'intelligence artificielle	M. Shamsi	2	19	5	5	9	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Mathématiques pour l'ingénieur FISA	Y. Serrestou	3	29.5	.	17.5	12	.	Projet(1)		Projet(1)
	Conception systèmes mécatroniques	F. Polet	2	15	.	.	6	9	TP(1) - CR(1)		TP(1) - CR(1)
	Modélisation et réalisation 3D	M. Milharo	3	24	.	.	15	9			
	UF Entreprise INFO - S6	C. Cleder	8	0	.	.	.	.
			Sous-total		132.5	12.5	60	42	18		
TC INFO											
	UE 6.323 Programmation 2	M. May	7	97.5	26.25	26.25	45	.	Ecrit(1) - CR(1)		Ecrit(1)
	Programmation réseaux, concurrente et distribuée FISA	K. Hassan	1	32.5	8.75	8.75	15	.	Ecrit(1) - Projet(1)		Ecrit(1) - Projet(1)
	Analyse et conception de bases de données	M. May	1	32.5	8.75	8.75	15	.	Controlecontinu(1)		TP(1)
	WEB : développement front	C. Cleder	1	32.5	8.75	8.75	15	.			
	UE 6.423 Systèmes embarqués	C. Cleder	7	99.5	27.5	15	57	.	Ecrit(1) - CR(1)		Ecrit(1) - CR(1)
	Architecture des systèmes d'exploitation	E. Malandin	3	30	8.75	6.25	15	.	Ecrit(1) - CR(1)		Ecrit(1)
	Architecture des réseaux	E. Malandin	3	31	5	5	21	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Capteurs / Actionneurs	N. Yaakoubi	2	22	10	.	12	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Systèmes d'exploitation : programmation (FISA)	E. Malandin	1	16.5	3.75	3.75	9	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
			Sous-total		197	53.75	41.25	102	0		
			TOTAL...		329.5	66.25	101.25	144	18		

SEMESTRE 7 - INFO FISA											
Codes Apogee	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	Session 1 (Type + coef)		Session 2 (Type + coef)
Tronc commun											
UE 7.123 Sciences économiques et humaines, Langues	G. Marouseau	3	52.5	13.75	38.75	.	.	.			
Anglais S7	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Eléments de gestion d'entreprise	B. Kadar	3	22.5	13.75	8.75	.	.	.	Ecrit(1)	Ecrit(1)	
Atelier retour d'expérience S7	C. Cleder	1	5	.	5	.	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Langue vivante 2	D. Koechlin	2	20	.	20	.	.	.	Controlecontinu(1)		
UEO sport ou culturelle	F.	2	20	.	20	.	.	.	Controlecontinu(1)		
UE 7.223 Sciences pour l'ingénieur	C. Cleder	3	47	10	25	12	.	.			
Electronique analogique FISA	T. M'hammedi	0	32	10	10	12	.	.	Ecrit(1) - TP(1) - Ecrit(1)	Ecrit(1) - TP(1)	
Mathématiques pour l'informatique	Y. Serrestou	0	15	.	15	.	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
UF entreprise INFO - S7	C. Cleder	8	0	.	.	.	.	.
	Sous-total		99.5	23.75	63.75	12	0				
TC INFO											
UE 7.423 Applications embarquées	K. Hassan	8	100	40	.	60	.	.			
Traitement du signal (DSP) FISA	K. Hassan	1	26	10	.	16	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Electronique Numérique uP,Uc,GPU	F. Carlier	1	22	10	.	12	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Programmation embarquée FISA	Y. Serrestou	1	26	10	.	16	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Système Embarqué : ARM	K. Raoof	1	26	10	.	16	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
UE 7.323 Programmation	Y. Serrestou	8	113.75	35	33.75	33	12	.			
Design d'interfaces utilisateurs (FISA)	C. Cleder	1	30	15	15	.	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)	
Développement WEB - coté serveur	C. Cleder	1	29.75	5	3.75	21	.	.	Controlecontinu(1)	TP(1)	
Introduction à la Cyber Sécurité	M. May	1	27	7.5	7.5	12	.	.	Expose(1) - TP(1)	CR(1)	
Intelligence Artificielle	M. Shamsi	1	27	7.5	7.5	.	12	.	Controlecontinu(3) - Rapport(7)	TP(1)	
	Sous-total		213.75	75	33.75	93	12				
TOTAL...			313.25	98.75	97.5	105	12				

SEMESTRE 8 - INFO FISA										
Codes Apogée	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	Session 1 (Type + coef)	Session 2 (Type + coef)
	UE 8.123 Sciences économiques et humaines, Langues	D. Koechlin	4	52.5	7.5	45	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Anglais S8	D. Koechlin	2	25	.	25	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Epistémologie des sciences	C. Cleder	1	7.5	7.5	.	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Atelier retour d'expérience S8	C. Cleder	1	5	.	5	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Expression Scientifique et Technique - 4A FISA	C. Cleder	2	15	.	15	.	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Langue vivante 2	D. Koechlin	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)	
	UEO sport ou culturelle	F.	2	20	.	20	.	.	Controlecontinu(1)	
	UF entreprise INFO - S8	C. Cleder	8	0	.	.	.	.
	Expérience à l'étranger	C. Cleder	6	420	.	.	.	.
	Expérience à l'étranger (4A FISA)	C. Cleder	0	0	.	.	.	.	Controlecontinu(1)	
	Sous-total			52.5	7.5	45	0	0		
	TC INFO									
	UE 8.223 Intelligence artificielle	Y. Serrestou	5	73	21.25	8.75	43	.		
	Traitement d'images GPU	K. Raoof	1	28.5	12.5	.	16	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Représentation et modélisation des connaissances	Y. Serrestou	1	22	5	5	12	.	QCM(1)	QCM(1)
	Edge & cloud computing (informatique distribuée dans les nua	C. Cleder	1	22.5	3.75	3.75	15	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	UE 8.323 Programmation mobile & embarquée	T. M'hameddi	7	91.75	25	18.75	48	.		
	Développement d'applications mobiles	C. Cleder	1	31	7.5	7.5	16	.	Controlecontinu(1)	Ecrit(1)
	Commande Embarquée	T. M'hameddi	1	29.75	10	3.75	16	.	Controlecontinu(1) - Projet(1)	Controlecontinu(1)
	Programmation web Full Stack	E. Blanchard	1	31	7.5	7.5	16	.	CR(1) - TP(1)	TP(1)
	Sous-total			164.75	46.25	27.5	91	0		
	TOTAL ASTRE...			217.25	53.75	72.5	91	0		
	TOTAL IPS...			217.25	53.75	72.5	91	0		

SEMESTRE 9 - INFO FISA											
Codes Apogee	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	Session 1 (Type + coef)		Session 2 (Type + coef)
	Tronc commun										
	UE 9.123 Sciences économiques et humaines, Langues	G. Marouseau	3 50.5	14	36.5	.	.	.			
	Anglais S9	D. Koechlin	5 25	.	25	.	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Atelier retour d'expérience S9	C. Cleder	1 5	.	5	.	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Création d'entreprise	B. Kadar	1 5	5	.	.	.	.
	Green IT - numérique & écologie	C. Cleder	3 12.5	7.5	5	.	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	S&ST - Management & Prévention des RPS	M. Milharo	1 3	1.5	1.5	.	.	.	QCM(1)		QCM(1)
	Langue vivante 2	D. Koechlin	2 20	.	20	.	.	.	Controlecontinu(1)		
	UEO sport ou culturelle	F.	2 20	.	20	.	.	.	Controlecontinu(1)		
	UE 9.223 Projet	C. Cleder	3 62.5	.	12.5	.	50	.			
	Conférences méthodologie Agile ou 24h du code	K. Hassan	1 12.5	.	12.5	.	.	.	Controlecontinu(1)		
	Projet S9 (FISA)	F. Gautier	3 50	.	.	.	50	.	Controlecontinu(1)		
	UF entreprise INFO - S9	C. Cleder	8 0	.	.	.	.	.
		Sous-total		113	14	49	0	50			
	TC INFO										
	UE 9.323 Autour des objets connectés	C. Cleder	9 142	37.5	32.5	72	.	.			
	Design d'interaction	C. Cleder	2 30	10	20	.	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit_synt(1)
	Objets communicants	K. Raoof	1 24.75	8.75	.	16	.	.	Ecrit(2) - CR(1)		Ecrit(2) - CR(1)
	Usine du futur	M. Milharo	1 17	.	5	12	.	.	Controlecontinu(1)		Controlecontinu(1)
	Télécommunication numérique	K. Raoof	2 28.5	10	2.5	16	.	.	Ecrit(2) - CR(1)		Ecrit(1)
	Projet Réalité Virtuelle	M. May	3 41.75	8.75	5	28	.	.	Projet(2)		Projet(2)
	UE 9.423 Intelligence artificielle avancée	K. Hassan	7 105	30	20	55	.	.			
	IA pour l'IoT	M. Shamsi	1 27	10	5	12	.	.	Ecrit(1) - Projet(2)		Ecrit(1)
	Analyse de données hétérogènes	M. May	1 25	5	5	15	.	.	Rapport gr(1) - Projet(1)		Projet(1)
	Big Data: données volumineuses hétérogènes	B. El hassan	1 28.5	7.5	5	16	.	.	Ecrit(1) - Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
	Cybersecurité pour l'IoT	K. Raoof	1 24.5	7.5	5	12	.	.	Controlecontinu(1)		Ecrit(1)
		Sous-total		247	67.5	52.5	127	0			
	TOTAL ASTRE...		360	81.5	101.5	127	50				
	TOTAL IPS...		360	81.5	101.5	127	50				

SEMESTRE 10 - INFO FISA											
Codes Apogee	Modules Matières	Responsable de matières	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet	Session 1 (Type + coef)		Session 2 (Type + coef)
Tronc commun											
	Projet innovation - INFO	C. Cleder	2	35	.	.	.	35			
	Projet Innovation - FISA	C. Cleder	0	35	.	.	.	35			
Projet de fin d'études INFO											
	Projet de fin d'études INFO	C. Cleder	28	0	.	.	.	.
		C. Cleder	0	0	.	.	.	.	VAEE(2) - Soutenance(1) - Rapport(1)		
	Sous-total			35	0	0	0	35			
	TOTAL ASTRE...			35	0	0	0	35			
	TOTAL IPS...			35	0	0	0	35			