

Cycle ingénieur de la spécialité informatique

Semestre S5 de septembre à janvier (16 semaines – 390 heures)

Semestre S6 de janvier à mai (16 semaines – 390 heures)

1^{ère} année

		CM	TD	TP	Total	ECTS						
STI	Ingénierie mathématique 1	24	24		50	5	Ingénierie mathématique 2	24	24		50	5
	Algorithmique avancée et programmation	12		36	50	5	Programmation orientée objet	8	14	16	40	3
	Bases de données	12	10	16	40	3	Conception des systèmes d'information	8	8	12	30	2
	Architecture des ordinateurs	10	8		20	1	Traitement du signal	14	12	12	40	3
	Système d'exploitation	8	8	12	30	2	Systèmes numériques	8	12	8	30	2
	Réseaux et communication	8	8	12	30	2	Systèmes électroniques	18	18	12	50	4
SHSL	Management de projets	14	14		30	2	Réseaux industriels et supervision	8	8	12	30	2
	Généralités d'entreprises	18			20	1	Technique de communication		14		15	1
	Gestion de l'entreprise	8	10		20	1	Finances pour l'entreprise	8	10		20	1
	Droit de l'entreprise	8	6		15	1	Droit de l'environnement	8	6		15	1
	Droit du travail	8	6		15	1						
	LV1 Anglais		40		40	3	LV1 Anglais		40		40	3
	LV2 (Espagnol, Allemand, Chinois...)		20		20	Bonus	LV2 (Espagnol, Allemand, Chinois...)		20		20	Bonus
	Activités sportives, culturelles et artistiques				½ j/s.	Bonus	Activités sportives, culturelles et artistiques				½ j/s.	Bonus
Projets et stages	Bureau d'études				30	3	Projet solidaire				30	3

Semestre S7 de septembre à janvier (16 semaines – 380 heures)

Semestre S8 de janvier à mai (16 semaines – 380 heures)

2^{ème} année

		CM	TD	TP	Total	ECTS						
STI	Ingénierie Mathématique 3	10	10	8	30	2	Génie logiciel	10	10	8	30	2
	Développement Web	10	10	8	30	2	Bases de données avancées	10	10	8	30	2
	Administration réseau	10	10	8	30	2	Web-services et architecture logicielle	10	8	10	30	2
	Systèmes à événements discrets	10	10	8	30	2	Intelligence artificielle	14	12	12	40	4
	Systèmes embarqués	5	13	20	40	3	Recherche opérationnelle	8	8	12	30	2
	Modélisation des systèmes dynamiques	12	14	12	40	3	Instrumentation et programmation visuelle	2	14	12	30	2
	Traitement d'images et vision	11	12	15	40	3	Temps réel	10	6	12	30	2
SHSL	Gestion de projets	18	10		30	3	Présentation de la recherche	8	12		20	1
	Management des équipes		18		20	1	Gestion des ressources humaines		14		15	1
	Entrepreneuriat	8	20		30	2	Stratégie d'entreprises	8	10		20	1
	Marketing pour l'entreprise	8	10		20	1	Droit de la propriété intellectuelle	10	4		15	1
	LV1 Anglais		40		40	3	LV1 Anglais		40		40	3
	LV2 (Espagnol, Allemand, Chinois...)		20		20	Bonus	LV2 (Espagnol, Allemand, Chinois...)		20		20	Bonus
Activités sportives, culturelles et artistiques				½ j/s.	Bonus	Activités sportives, culturelles et artistiques				½ j/s.	Bonus	
Projets et stages	Stage « Découverte de l'entreprise à l'étranger »					3	Bureau d'études techniques				50	4
							Projet de vie associative					3

Semestre S9 de septembre à février (22 semaines – 480 heures)

Semestre S10 de mars à août (26 semaines)

3^{ème} année

		CM	TD	TP	Total	ECTS					
STI	Ingénierie logicielle				230	14					
	Sécurité des systèmes d'information, Développement d'applications mobiles, Business Intelligence & Big Data, E-Services, Apprentissage automatique (Machine learning), Processus d'informatisation et réingénierie, Formation à la recherche*										
	Informatique et systèmes embarqués				230	14					
SHSL	Sécurité des systèmes d'information, Développement d'applications mobiles, Business Intelligence & Big Data, Objets connectés, Architecture pour les systèmes embarqués, Systèmes autonomes intelligents, Formation à la recherche*										
	Modules optionnels (1 parmi 4)				30	2					
	Traitement des signaux GNSS, Réalité virtuelle, Perception 2D/3D, Imagerie couleur et télédétection										
Projets et stages	Méthodes agiles	10	9	9	30	1					
	LV1 Anglais		40		40	3					
	LV2 (Espagnol, Allemand, Chinois...)		20		20	Bonus					
	Activités sportives, culturelles et artistiques				½ j/s.	Bonus					
Projets et stages	Projet d'Innovation et de Conception (PIC)				150	6	Projet de fin d'études (PFE)				
	Stage « Assistant Ingénieur »		10			4					

Autres : 50 heures de cycles de conférences et visites d'entreprises

40 heures d'harmonisation des connaissances

90 heures de soutien en anglais

(*) La formation à la recherche inclut un projet bibliographique de 20 heures