

INFORMATIQUE de CONFIANCE A1

UE Semestre 1	Matières	ECTS	Heures
Base des systèmes cyberphysiques	Introduction à la mécatronique	4	48
Base en sécurité - Base de l'électronique	Introduction à l'analyse de la menace et des risques	4	8
	Signaux et systèmes		22
	Protocoles cryptographiques		14
Sciences économiques et de gestion S1	Initiation gestion et vie professionnelle	4	18
	Économie générale 1		22
Programmation impérative	Algorithmique et programmation impérative	5	30
	Bases De Données relationnelles		24
Ingénierie des systèmes	Introduction à l'Ingénierie des systèmes	7	20
	Analyse des besoins et des exigences		10
	Conception système		8
	Architecture système		20
Mathématiques S1	Calcul différentiel et intégral	4	16
	Calcul matriciel		22
	Structures discrètes		20
	Mathématiques pour la cryptographie		22
Langues S1	Anglais (UE annuelle)	2	30

UE Semestre 2	Matières	ECTS	Heures
Sciences économiques humaines et sociales S2	Gestion financière pour l'ingénieur	3	24
	Marketing		12
	Portfolio de compétences		6
	Engagement étudiant		3
	Visite d'entreprise		3
	Ouverture culturelle		18
Mathématiques (Info)	Probabilités	5	28
	Méthodes numériques		18
	Statistiques		20
Modélisation mathématique	Algèbre de processus	3	30
	Logiques mathématiques		20
	Modélisation stochastique		20
Programmation objet	Structures de données	4	24
	Programmation objet		24
	Modélisation objet		22
Architecture et systèmes de base	Architecture des ordinateurs	5	24
	Systèmes d'exploitation et virtualisation		18
Programmation déclarative et/ou impérative	Programmation logique et fonctionnelle	4	32
	Programmation WEB		24
Langues S2	Anglais S2	4	30
Projet système	Projet système, gestion de projet et management des risques	2	10
Stage	Stage ouvrier et/ou linguistique		

INFORMATIQUE de CONFIANCE A2

UE Semestre 3	Matières	ECTS	Heures
Sciences économiques et de gestion	Économie générale 2	3	16
	Analyse financière		14
	PPP Portfolio de compétences		3
Langues	Anglais	2	38
Conception objet	Modélisation objet avancée	5	38
	Programmation objet avancée		18
Concurrence et processus	Analyse et conception de systèmes concurrents	5	36
	Analyse et conception de processus orientés services		30
			8
Interface homme-machine	Interaction humain-machine dans les systèmes	5	20
	Programmation événementielle		30
	Réseaux informatiques		30
Sécurité des systèmes de base	Théorie et conception des langages de programmation	4	44
	Linux embarqué		14
	Sécurité des systèmes d'exploitation		24
Risques et cybersécurité	Méthodes d'analyse de risque	3	26
	Droit et réglementation en cybersécurité		10
Projet	Projet	3	24

UE Semestre 4	Matières	ECTS	Heures
Sciences économiques et de gestion	Management 1	3	20
	Projet personnel (PPP)		6
	Développement durable		34
Langues	Anglais	2	28
Services et intergiciels	Architectures orientées services	4	38
	Intergiciels pour la construction de systèmes répartis		38
Composants et qualité	Ingénierie à base de composants	4	38
	Assurance qualité et test		38
Principes de protection des développements	Sécurité des applications Web	4	20
	Projet système à logiciel prépondérant - solution de sécurité		43
Ingénierie de solutions de sécurité	Solution de sécurité à base	4	32
	Architecture de test d'une solution de sécurité - Sécurité de la virtualisation		8
	Solution d'architectures de sécurité		24
Projet	Projet système à logiciel prépondérant - solution de sécurité	4	52
Stage	Stage en entreprise	5	

INFORMATIQUE de CONFIANCE A3

UE Semestre 5	Matières	ECTS	Heures
Sciences économiques et de gestion	Management 2	5	14
	Ethique de l'ingénieur, stratégie de l'entreprise et innovation		28
	PPP/SEE - simulations d'entretien d'embauche		6
	Conduite de projet		6
	Droit pour l'ingénieur et propriété industrielle		24
Langues	Anglais	2	28
Architecture des systèmes de confiance	Modélisation et analyse des architectures à logiciel prépondérant	7	36
	Modélisation de systèmes à logiciel prépondérant		34
	Architectures et infrastructures des systèmes de confiance		20
	Analyse de la performance et fiabilité des systèmes de confiance		20
Ingénierie et intégration des systèmes de confiance	Ingénierie dirigée par les modèles	7	34
	Ingénierie de systèmes critiques		36
	Intégration des logiciels au sein des systèmes de confiance		20
Qualification et évolution des systèmes de confiance	Systèmes de recherche d'information	5	34
	Test et qualification des systèmes de confiance		20
	Maintenance et évolution de systèmes		34
Projet S5	Projet pluridisciplinaire	4	25

UE Semestre 6	Matières	ECTS	Heures
Stage	Stage en entreprise	30	