

Année d'étude	Sem	Sujet	Nombres d'heures par semaine				Stage	Forme d'évaluation (Examen/ Vérification)	ECTS
			Cours	TD	TP	Projet			
<b>Première année: Disciplines obligatoires</b>									
1	1	Analyse mathématique 1	2	2				E	4
1	1	Algèbre linéaire, géométrie analytique et différentielle	2	1				E	4
1	1	Électrotechnique 1	2	1				E	3
1	1	Chimie	1	1				V	3
1	1	Systèmes d'exploitation 1	2		1			E	4
1	1	Programmation des ordinateurs et langages de programmation 1	2		2			E	4
1	1	Graphique assistée par ordinateur	1		1			V	2
1	1	Expression et communication 1	1	1				V	2
1	1	Éducation physique et sport 1		1				V	2
1	1	Techniques et systèmes de travail collaboratif 1		2				V	2
1	2	Analyse mathématique 2	2	2				E	4
1	2	Physique 1	2		1			E	4
1	2	Dispositifs électroniques et électronique analogique	1		1			E	4
1	2	Expression et communication 2	1	1				V	2
1	2	Électrotechnique 2	2		2			E	4
1	2	Structures de données et algorithmes	2		2			E	4
1	2	Programmation en Web 1	2		2			V	4
1	2	Éducation physique et sport 2		1				V	2
1	2	Techniques et systèmes de travail collaboratif 2		2				V	2
<b>Disciplines facultatives</b>									
1	1	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 1		2				V	2
1	1	Psychologie de l'éducation (en roumain)	2	2				E	5
1	1	Expression et communication 1	1	1				V	2
1	1	Techniques et systèmes de travail collaboratif 1		2				V	2

1	1	Volontariat 1					4	V	3
1	2	Volontariat 2					4	V	3
1	2	Expression et communication 2		2				V	2
1	2	Techniques et systèmes de travail collaboratif 2		2				V	2
1	2	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 2		2				V	2
1	2	Pédagogie 1	2	2				E	5
<b>Deuxième année : Disciplines obligatoires</b>									
2	1	Mathématiques spéciales	2	1				E	4
2	1	Théorie des probabilités et statistique mathématique	2	1				E	3
2	1	Physique 2	2		1			E	3
2	1	Programmation orientée objets	2		2			E	4
2	1	Microéconomie	1	1				V	2
2	1	Dispositifs électroniques et électronique analogique 2	2		1			V	3
2	1	Bases de données 1	2		1			E	4
2	1	Conception des algorithmes	1		2			V	3
2	2	Macroéconomie	1	1				V	2
2	2	Mathématiques spéciales 2	2	2				E	4
2	2	Électronique numérique	2		1			E	4
2	2	Conception avec les microprocesseurs	2		1			E	4
2	2	Langues formelles et traducteurs	2		1			V	3
2	2	Méthodes numériques	2		2			E	4
2	2	Systèmes d'exploitation 2	2		1	1		E	4
2	2	Mesures électroniques, capteurs et traducteurs	1		1			V	3
<b>Disciplines optionnelles</b>									
2	1	Acquisition et traitement de données	1		1			V	4
2	1	Électrotechnique 3	1		1			V	4
2	2	Techniques et systèmes de travail collaboratif 3			1			V	2

2	2	Modèles des composantes électroniques SPICE			1			V	2
<b>Disciplines facultatives</b>									
2	1	Langue étrangère pour les ingénieurs 1		2				V	2
2	1	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 3		2				V	2
2	1	Éducation physique et sport 3		2				V	2
2	1	Pédagogie 2 (en roumain)	2	2				E	5
2	1	Traitement avancé des documents techniques 1		2				V	2
2	1	Volontariat 3					4	V	3
2	2	Volontariat 4					4	V	3
2	2	Traitement avancé des documents techniques 2		2				V	2
2	2	Langue étrangère pour les ingénieurs 2		2				V	2
2	2	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 4		2				V	2
2	2	Éducation physique et sport 4		2				V	2
2	2	Didactique de la spécialité (en roumain)	2	2				E	5
<b>Troisième année : Disciplines obligatoires</b>									
3	1	Théorie des systèmes	2	2				V	4
3	1	Architecture des systèmes informatiques	1		2			E	4
3	1	Traitement graphique	2		1			E	4
3	1	Programmation fonctionnelle	2		2			E	4
3	1	Réseaux intelligents de distribution de l'énergie électrique	1		1			V	4
3	1	Intelligence artificielle 1	2		2			E	4
3	1	Réseaux d'ordinateurs	2		2			E	4
3	2	Cryptographie appliquée	2		2			E	3
3	2	Base de données 2	2		1			E	3
3	2	Réseaux d'ordinateurs - Projet				2		V	2

3	2	Traitement numérique des signaux	2		2			E	3	
3	2	Interfaces homme-machine	2		1			E	2	
3	2	Intelligence artificielle 2	2		1			E	2	
3	2	Intelligence informatique intégrée	1		1			E	3	
3	2	Marketing numérique	1		1			V	2	
3	2	Pratique					360 h	V	8	
<b>Disciplines optionnelles</b>										
3	1	Comptabilité et informations financières	1	1				V	2	
3	1	Droit – outils juridiques pour l'ingénieur	1	1				V	2	
3	2	Nanotechnologies pour l'industrie IoT	2		1			V	2	
3	2	Impact environnemental et conception propres des produits IoT	2		1			V	2	
<b>Disciplines facultatives</b>										
3	1	Enseignement assisté par ordinateur (en roumain)	1	1				V	2	
3	1	Pratique pédagogique de spécialité (en roumain)	42h (14 semaines x 3h)						V	3
3	1	Volontariat 5					4	V	3	
3	2	Gestion de la classe d'élèves (en roumain)	1	1				V	3	
3	2	Pratique pédagogique de spécialité 2 (en roumain)	36h (12 semaines x 3h)						V	2
3	2	Examen module pédagogie – niveau 1						E	5	
3	2	Volontariat 6					4	V	3	
<b>4-ème année : Disciplines obligatoires</b>										
4	1	Projet interdisciplinaire				2		V	2	
4	1	Internet des dispositifs intelligents	2		1			E	4	
4	1	Génie logiciel	2		1	1		E	4	

4	1	Informatique Mobile et Embarquée	1		2			E	4
4	1	Réalité virtuelle et augmentée	2		1	1		E	4
4	2	Ingénierie des systèmes intelligents	2		1	1		V	5
4	2	Hacking-Piratage éthique et audit de sécurité	2		2			V	5
4	2	Sécurité des systèmes électroniques de paiement	2		1	1		V	4
4	2	Entrepreneuriat dans l'industrie 4.0	2	1				V	3
4	2	Préparation du projet de fin d'études				4		V	4
4	2	Pratique pour le projet de fin d'études					60h	V	2
<b>Disciplines optionnelles</b>									
4	1	Conception des systèmes du génie logiciel et applications	2		1			V	4
4	1	Web Sémantique	2		1			V	4
4	1	Communications mobiles dans l'industrie 4.0	2		2			E	4
4	1	Analyse des données des grandes dimensions	2		2			E	4
4	1	Évaluation des systèmes IoT	2		1			V	4
4	1	Bioinformatique	2		1			V	4
4	2	Ville intelligente	2		1	1		V	3
4	2	Principales normes des systèmes d'information sur la santé	2		1	1		V	3
4	2	Robotique et agents intelligents	2			1		V	4
4	2	Management des projets IoT	2			1		V	4
<b>Disciplines facultatives</b>									
4	1	Volontariat 7					4	V	3
4	2	Volontariat 8					4	V	3