

Année d' étude	Sem	Sujet	Nombres des heures par semaine				Stage	ECTS
			Cours	TD	TP	Projet		
Sujets obligatoires								
1	1	Analyse mathématique 1	2	2				4
1	1	Algèbre linéaire, géométrie analytique et différentielle	2	1				4
1	1	Electrotechnique 1	2	1				3
1	1	Chimie	1	1				3
1	1	Systèmes d'exploitation 1	2		1			4
1	1	Programmation des ordinateurs et langages de programmation	2		2			4
1	1	Graphique assistée par ordinateur	1		1			2
1	1	Expression et communication 1	1	1				2
1	1	Éducation physique et sport I		1				2
1	1	Techniques et systèmes de travail collaboratif 1		2				2
1	2	Analyse mathématique 2	2	2				4
1	2	Physics 1	2		1			4
1	2	Dispositifs électroniques et électronique analogique 1	1		1			4
1	2	Programmation en Web 1	2		2			4
1	2	Expression et communication 2	1	1				2
1	2	Structures de données et algorithmes	2		2			4
1	2	Electrotechnique 2	2		2			4
1	2	Éducation physique et sport 2		1				2
1	2	Techniques et systèmes de travail collaboratif 2		2				2
Sujets optionnelles								
1	1	Langue étrangère 1	1	1				2
1	1	Langue française pour les ingénieurs	1	1				2
1	1	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 1		2				2

1	1	Psychologie de l'éducation	2	2				5
1	1	Bénévolat 1					4	3
1	2	Culture et civilisation européenne		2				2
1	2	Bénévolat 2					4	3
1	2	Langue étrangère 2	1	1				2
1	2	Pédagogie 1	2	2				5
1	2	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 2		2				2
Sujets obligatoires								
2	1	Mathématiques spéciales 1	2	1				4
2	1	Théorie des probabilités et statistiques mathématiques	2	1				4
2	1	Physique 2	2		1			4
2	1	Programmation orientée objets	2		2			4
2	1	Microéconomie	1	1				2
2	1	Dispositifs électroniques et électronique analogique 2	2		1			3
2	1	Conception des algorithmes	1		2			3
2	1	Bases de données 1	2		1			4
2	2	Mathématiques spéciales 2	2	2				4
2	2	Electronique numérique	2		1			4
2	2	Conception de microprocesseurs	2		1			4
2	2	Méthodes numériques	2		2			4
2	2	Systèmes d'exploitation 2	2		1	1		4
2	2	Mesures électroniques, capteurs et traducteurs	1		1			3
2	2	Langues formelles et traducteurs	2		1			3
2	2	Macroéconomie	1	1				2
Sujets au choix (un sujet obligatoire parmi les deux)								
2	1	Acquisition et traitement de données	1		1			2
2	1	Electrotechnique 3	1		1			2
2	2	Techniques et systèmes de travail collaboratif 3			1			2

2	2	Modèles de composants électriques pour SPICE			1			2
Sujets optionnelles								
2	1	Langue étrangère 3		2				2
2	1	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 3		2				2
2	1	Pédagogie 2	2	2				5
2	1	Traitement avancés des documents techniques		2				2
2	1	Bénévolat 3					4	3
2	2	Didactique de la spécialisation	2	2				5
2	2	Langue et culture roumaine pour les étudiants étrangers 4		2				2
2	2	Bénévolat 4					4	3
2	2	Langue étrangère 4		2				2
Sujets obligatoires								
3	1	Architecture des systèmes informatiques	1		2			4
3	1	Traitement graphique	2		2			4
3	1	Réseaux d'ordinateurs	2		2			4
3	1	Programmation fonctionnelle	2		2			4
3	1	Théorie des systèmes	2	1				4
3	1	Administration des affaires	1	1				2
3	1	Transmission de données	2		1			4
3	2	Bases de données 2	2		1			3
3	2	Réseaux d'ordinateurs - Projet				2		2
3	2	Traitement numérique des signaux	2		2			3
3	2	Interfaces homme-machine	2		1			2
3	2	Programmation en Web 2	2		1			3
3	2	Fondements du management	1	1				2
3	2	Méthodes et techniques de développement des logiciels	2		1	1		3
3	2	Pratique					360 heures	8
Sujets au choix (un sujet obligatoire parmi les deux)								

3	1	Systèmes de réglage automatique	1		2			4
3	1	Développement des applications sur les plateformes mobiles	1		2			4
3	2	Qualité et fiabilité	1		1			2
3	2	Systèmes programmables avec FPGA	1		1			2
3	2	Réseaux de neurones et algorithmes génétiques	2		1			2
3	2	Apprentissage automatique	2		1			2
Sujets optionnelles								
3	1	Bénévolat 5					4	3
3	1	Enseignement assisté par ordinateur	1	1				2
3	1	Pratique pédagogique de spécialité dans l'enseignement préuniversitaire 1					42 heures	3
3	1	Instrumentation virtuelle	2	1				3
3	2	Bénévolat 6					4	3
3	2	Examen de fin d'études : Niveau I						5
3	2	Pratique pédagogique de spécialité dans l'enseignement préuniversitaire 1					36 heures	2
3	2	Gestion de la classe d'élèves	1	1				3
Sujets obligatoires								
4	1	Programmation en Web - projet				1		2
4	1	Réalité virtuelle et augmentée	2		1	1		4
4	1	Intelligence artificielle	2		2			4
4	1	Génie logiciel	2		1	1		4
4	1	Solutions de sécurité intégrées	2		1	1		4
4	2	Analyse d'images	2		1	1		5
4	2	Hacking-Piratage éthique et audit de sécurité	2		1	1		4
4	2	Robotique et agents intelligents	2		1			4
4	2	Management des projets logiciels	2			1		3
4	2	Préparation du projet de fin d'études				4		4
4	2	Pratique pour le projet de fin d'études					60 heures	4
Sujets au choix (un sujet obligatoire parmi les deux)								

4	1	Développement d'applications Web et Web sémantique	2		1			4
4	1	Théorie statistique des signaux	2		1			4
4	1	Internet des dispositifs intelligents	2		1			4
4	1	Bioinformatique	2		1			4
4	1	Techniques d'optimisation	2		1			4
4	1	La technologie de microcapteurs (Dispositifs MEMS)	2		1			4
4	2	Ingénierie des systems	2		1	1		4
4	2	Systèmes à microprocesseur	2		1	1		4
4	2	Paradigmes de programmation	2		1	1		4
4	2	Algorithmes parallèles et distribués	2		1	1		4
Sujets optionnelles								
4	1	Bénévolat 7					4	3
4	2	Bénévolat 8					4	3