

BLOC B1

Premier quadrimestre: 5 unités, 28 crédits ECTS - 346 h d'activités
 Second quadrimestre: 5 unités, 27 crédits ECTS - 333 h d'activités
 Sur les deux quadrimestres: 1 unité, 5 crédits ECTS - 60 h d'activités
 Total: 11 unités, 60 crédits ECTS - 739 h d'activités

Premier quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
1ZZ1100	CONNAISSANCES FONDAMENTALES	64	5		
1ZZ1101	Connaissances fondamentales en chimie	12	1	T	
1ZZ1102	Connaissances fondamentales en mathématiques	24	2	T	
1ZZ1103	Méthodologie de l'apprentissage	12	1	T	
1ZZ1104	Méthodologie scientifique	16	1	T	
1ZZ0200	MATHEMATIQUES I	78	6		
1ZZ0201	Mathématiques 1	42	3	T	
1ZZ0202	Exercices de mathématiques 1	36	3	E	
1ZZ0300	MECANIQUE I	60	5		
1ZZ0301	Mécanique rationnelle 1	24	2	T	
1ZZ0302	Exercices de mécanique 1	12	1	E	
1ZZ0303	Science des matériaux 1	24	2	T	
1ZZ1200	PHYSIQUE & CHIMIE	72	6		
1ZZ1201	Chimie 1	24	2	T	
1ZZ1202	Physique générale	36	3	T	
1ZZ1203	Exercices de physique générale	12	1	E	
1ZZ1300	TECHNOLOGIE I	72	6		
1ZZ1301	Technologie de fabrication	24	2	T	
1ZZ1302	Dessin scientifique & technique 1	24	2	E	
1ZZ1303	Techniques informatiques 1	24	2	T	
Deuxième quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
1ZZ0600	ELECTRICITE I	73	6		
1ZZ0601	Electricité 1	42	4	T	
1ZZ0602	Exercices d'électricité	16	1	E	
1ZZ0603	Laboratoire d'électricité 1	15	1	L	
1ZZ0700	MATHEMATIQUES II	72	6		
1ZZ0701	Mathématiques 2	36	3	T	
1ZZ0702	Exercices de mathématiques 2	36	3	E	
1ZZ0800	MECANIQUE II	84	7		
1ZZ0801	Mécanique rationnelle 2	60	5	T	
1ZZ0802	Exercices de mécanique 2	24	2	E	
1ZZ1400	CHIMIE	68	5		
1ZZ1401	Chimie 2	24	2	T	
1ZZ1402	Exercices de chimie	16	1	E	
1ZZ1403	Laboratoire de chimie	28	2	L	
1ZZ1500	TECHNOLOGIE II	36	3		
1ZZ1501	Introduction à la conception assistée par ordinateur (CAO)	24	2	L	
1ZZ1502	Dessin scientifique & technique 2	12	1	L	
Premier et deuxième quadrimestres					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
1ZZ1600	PROJET TECHNOLOGIQUE & SCIENTIFIQUE	60	5		
1ZZ1601	Physique du projet	24	2	L	
1ZZ1602	Méthodologie appliquée au projet	12	1	L	
1ZZ1603	Mécanique appliquée au projet	12	1	L	
1ZZ1604	Informatique appliquée au projet	12	1	L	

BLOC B2 Génie électrique

Premier quadrimestre: 5 unités, 29 crédits ECTS - 355 h d'activités

Second quadrimestre: 6 unités, 31 crédits ECTS - 382 h d'activités

Total: 11 unités, 60 crédits ECTS - 737 h d'activités

Premier quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
2ZZ0300	MATHEMATIQUES & PHYSIQUE	76	6		
2ZZ0301	Mathématiques 3	24	2	T	
2ZZ0302	Physique ondulatoire	36	3	T	
2ZZ0303	Laboratoire de physique	16	1	L	
2ZZ1100	CHIMIE APPLIQUEE	60	5		
2ZZ1101	Biologie & environnement	24	2	T	
2ZZ1102	Chimie & industrie	36	3	T	
2ZZ1200	ELECTRICITE II	75	6		
2ZZ1201	Electricité 2	48	4	T	
2ZZ1202	Laboratoire d'électricité 2	15	1	L	
2ZZ1203	Introduction aux systèmes électriques	12	1	T	
2ZZ1300	ELECTRONIQUE & INFORMATIQUE I	84	7		
2ZZ1301	Electronique numérique	36	3	T	
2ZZ1302	Techniques informatiques 2	24	2	T	
2ZZ1303	Laboratoire de techniques informatiques 1	24	2	L	
2ZZ1400	MECANIQUE DES MILIEUX CONTINUS	60	5		
2ZZ1401	Introduction à la mécanique des milieux continus	12	1	T	
2ZZ1402	Thermodynamique générale	24	2	T	
2ZZ1403	Résistance des matériaux	24	2	T	
Deuxième quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
2ZZ0600	COMMUNICATION & LANGUE	36	3		
2ZZ0601	Anglais	24	2	L	
2ZZ0602	Communication scientifique & technique	12	1	T	
2ZZ0900	MATHEMATIQUES & STATISTIQUE	54	4		
2ZZ0901	Mathématiques 4	24	2	T	
2ZZ0902	Statistique	30	2	T	
2ZZ1000	MECANIQUE DES FLUIDES	60	5		
2ZZ1001	Mécanique des fluides	36	3	T	
2ZZ1002	Exercices de mécanique des fluides	12	1	E	
2ZZ1003	Laboratoire de mécanique des fluides	12	1	L	
2ZZ1500	ELECTRONIQUE & INFORMATIQUE II	48	4		
2ZZ1501	Laboratoire d'électronique numérique	24	2	L	
2ZZ1502	Laboratoire de techniques informatiques 2	24	2	L	
2ZZ1600	MATERIAUX & STRUCTURES I	88	7		
2ZZ1601	Science des matériaux 2	36	3	T	
2ZZ1602	Exercices de calcul des structures	24	2	E	
2ZZ1603	Atelier de mécanique	28	2	L	
2GE0100	SPECIALISATION EN GENIE ELECTRIQUE (*)	96	8		
2GE0101	Administration système (*)	32	2	T	
2GE0102	Electricité industrielle & résidentielle (*)	32	2	L	
2GE0103	Informatique appliquée	32	3	T	
2GE0104	Simulation de systèmes électriques & électroniques	32	3	T	

(*) Remarque: Pour l'UE spécialisation en génie électrique (2GE0100), l'étudiant doit choisir 1 AA parmi les 2 premières AA proposées (2GE0101 ou 2GE0102)

BLOC B3 Génie électrique

Premier quadrimestre: 5 unités, 31 crédits ECTS - 380 h d'activités

Second quadrimestre: 5 unités, 29 crédits ECTS - 360 h d'activités

Total: 10 unités, 60 crédits ECTS - 740 h d'activités

Premier quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
3ZZ0200	GESTION SOCIALE, ECONOMIQUE & FINANCIERE	48	4		
3ZZ0201	Gestion sociale, économique & financière	48	4	T	
3ZZ0300	MECANIQUE & THERMODYNAMIQUE APPLIQUEES I	60	5		
3ZZ0301	Mécanique & thermodynamique appliquées 1	24	2	T	
3ZZ0302	Exercices de mécanique & thermodynamique appliquées	24	2	E	
3ZZ0303	Laboratoire de mécanique & thermodynamique appliquées 1	12	1	L	
3ZZ0400	ELECTRONIQUE & INFORMATIQUE III	88	7		
3ZZ0401	Electronique	24	2	T	
3ZZ0402	Electronique de puissance	12	1	T	
3ZZ0403	Laboratoire d'électronique 1	24	2	L	
3ZZ0404	Laboratoire de techniques informatiques 3	28	2	L	
3ZZ0500	ELECTROTECHNIQUE & ELECTRICITE APPLIQUEE	76	6		
3ZZ0501	Electrotechnique	24	2	T	
3ZZ0502	Laboratoire d'électrotechnique	28	2	L	
3ZZ0503	Energies renouvelables	24	2	T	
3GE0900	ELECTRONIQUE APPLIQUEE	108	9		
3GE0901	Théorie des circuits	36	3	T	
3GE0902	Laboratoire d'électronique 2	48	4	L	
3GE0903	Laboratoire d'électronique appliquée	24	2	L	
Deuxième quadrimestre					
Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type	
3YY0600	AUTOMATIQUE DE BASE	52	4		
3ZZ0601	Automatique de base	28	2	T	
3ZZ0602	Laboratoire d'automatique de base	24	2	L	
3GE0400	RESEAUX & SYSTEMES INFORMATIQUES	48	4		
3GE0401	Réseaux & systèmes informatiques	24	2	T	
3GE0402	Laboratoire de réseaux & systèmes informatiques	24	2	L	
3GE0600	TECHNIQUES DE MESURES INDUSTRIELLES	48	4		
3GE0601	Techniques de mesures industrielles	24	2	T	
3GE0602	Laboratoire de techniques de mesures industrielles	24	2	L	
3GE1000	TRAITEMENT DE L'INFORMATION	56	4		
3GE1001	Traitement de l'information	24	2	T	
3GE1002	Laboratoire de traitement de l'information	32	2	L	
3GE0800	MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE	156	13		
3GE0801	Activités d'immersion en entreprise	120	10	S	
3GE0802	Projets, bureau d'études, séminaires	36	3	P	

BLOC M1 Electricité

Premier quadrimestre: 5 unités, 27 crédits ECTS - 330 h d'activités
 Second quadrimestre: 5 unités, 28 crédits ECTS - 342 h d'activités
 Sur les deux quadrimestres: 1 unité, 5 crédits ECTS - 60 h d'activités
 Total: 11 unités, 60 crédits ECTS - 732 h d'activités

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
4ZZ0200	COMPETENCES TRANSVERSALES	72	6	
4ZZ0201	Aspects environnementaux des techniques de production	24	2	T
4ZZ0202	Communication & langue	24	2	L
4ZZ0203	Gestion de projets, qualité & amélioration continue	24	2	T
4EL0100	DISTRIBUTION DE L'ELECTRICITE	60	5	
4EL0101	Distribution de l'énergie électrique	60	5	T
4EL0400	TECHNIQUES DE L'ELECTRICITE	78	6	
4EL0401	Technologie de l'électricité	48	4	T
4EL0402	Exercices de technologie de l'électricité	12	1	E
4EL0403	Sécurité machine	18	1	T
4EL1100	PRODUCTION & UTILISATION DE L'ENERGIE	72	6	
4EL1101	Electricité appliquée	24	2	T
4EL1102	Energie intelligente (Smart Energy)	12	1	T
4MC0401	Thermique industrielle	36	3	T
4EL1200	AUTOMATISATION	48	4	
4EL1201	Automates programmables	24	2	L
4EL1202	Micro PLC (Programmable Logic Controller)	24	2	L

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
4EL0600	ELECTRONIQUE DE PUISSANCE	60	5	
4EL0601	Electronique de puissance	24	2	T
4EL0602	Laboratoire d'électronique de puissance	36	3	L
4EL0700	MACHINES ELECTRIQUES	96	8	
4EL0701	Machines électriques	60	5	T
4EL0702	Laboratoire de machines électriques	36	3	L
4EL0800	MATHEMATIQUES	48	4	
4EL0801	Mathématiques	48	4	T
4EL0900	MESURES & INSTALLATIONS ELECTRIQUES	90	7	
4EL0901	Sécurité et mise en œuvre des installations électriques	24	2	L
4EL0902	Ingénierie électrique (ePLAN)	18	1	L
4EL0903	Mesures énergétiques	24	2	T
4EL0904	Laboratoire de mesures énergétiques	24	2	L
4EL1300	AUTOMATIQUE AVANCEE	48	4	
4EL1301	Automatique avancée	24	2	T
4EL1302	Laboratoire d'automatique avancée	24	2	L

Premier et deuxième quadrimestres

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
4EL1400	PROJETS, BUREAU D'ETUDES, SEMINAIRES	60	5	
4EL1401	Projets, bureau d'études, séminaires	60	5	P

BLOC M2 Electricité

Premier quadrimestre: 6 unités, 30 crédits ECTS - 360 h d'activités

Second quadrimestre: 1 unités, 30 crédits ECTS - 360 h d'activités

Total: 7 unités, 60 crédits ECTS - 720 h d'activités

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
5ZZ0200	COMPETENCES ENTREPRENEURIALES	48	4	
5ZZ0201	Gestion entrepreneuriale	24	2	T
5ZZ0202	Gestion des ressources humaines & positionnement professionnel	24	2	T
5EL0200	CONTRÔLE & COMMUNICATION INDUSTRIELS	84	7	
5EL0201	Communications industrielles	24	2	T
5EL0202	Laboratoire de communications industrielles	36	3	L
5EL0203	Laboratoire d'automatique approfondie	24	2	L
5EL0300	MACHINES ELECTRIQUES & LEURS COMMANDES	60	5	
5EL0301	Machines électriques spéciales	24	2	T
5EL0302	Variateurs de vitesse	36	3	T
5EL0600	APPLICATIONS DE L'ELECTRICITE	48	4	
5EL0601	Applications de l'électricité	24	2	T
5EL0602	Laboratoire d'applications de l'électricité	24	2	L
5EL0900	PROJET, BUREAU D'ETUDES, SEMINAIRES	48	4	
5EL0901	Projets, bureau d'études, séminaires	48	4	P
5MC0100	GESTION ENERGETIQUE DES BATIMENTS (HVAC)	72	6	
5MC0101	HVAC (Heating, Ventilation, Air Conditioning)	24	2	T
5MC0102	Performances Energétiques des Bâtiments	24	2	T
5MC0103	Applications de l'HVAC	24	2	L

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
5EL0500	ACTIVITES D'INSERTION PROFESSIONNELLE	360	30	
5EL0501	Stage	145	12	S
5EL0502	Travail de fin d'études	215	18	S

BLOC C Electricité

Premier quadrimestre: 5 unités, 30 crédits ECTS - 364 h d'activités

Second quadrimestre: 6 unités, 30 crédits ECTS - 364 h d'activités

Total: 11 unités, 60 crédits ECTS - 728 h d'activités

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
CZZ0400	MECANIQUE & THERMODYNAMIQUE APPLIQUEES I	84	7	
3ZZ0301	Mécanique & thermodynamique appliquées 1	24	2	T
3ZZ0302	Exercices de mécanique & thermodynamique appliquées	24	2	E
3ZZ0303	Laboratoire de mécanique & thermodynamique appliquées 1	12	1	L
CZZ1001	Guidance en mécanique	24	2	T
CZZ0600	MISE A NIVEAU MATHÉMATIQUE	48	4	
2ZZ0301	Mathématiques 3	24	2	T
CZZ1007	Guidance en mathématiques 3	24	2	T
CZZ0700	ELECTRONIQUE	72	6	
3ZZ0401	Electronique	24	2	T
3ZZ0402	Electronique de puissance	12	1	T
3ZZ0403	Laboratoire d'électronique 1	24	2	L
CZZ1004	Guidance en électronique	12	1	T
CYY0100	ELECTROTECHNIQUE & ELECTRICITE APPLIQUEE	100	8	
3ZZ0501	Electrotechnique	24	2	T
3ZZ0502	Laboratoire d'électrotechnique	28	2	L
3ZZ0503	Energies renouvelables	24	2	T
CZZ1005	Guidance en électricité	24	2	T
CGE0600	ELECTRONIQUE APPLIQUEE	60	5	
3GE0901	Théorie des circuits	36	3	T
3GE0903	Laboratoire d'électronique appliquée	24	2	L

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Type
3YY0600	AUTOMATIQUE DE BASE	52	4	
3ZZ0601	Automatique de base	28	2	T
3ZZ0602	Laboratoire d'automatique de base	24	2	L
3GE0400	RESEAUX & SYSTEMES INFORMATIQUES	48	4	
3GE0401	Réseaux & systèmes informatiques	24	2	T
3GE0402	Laboratoire de réseaux & systèmes informatiques	24	2	L
3GE0600	TECHNIQUES DE MESURES INDUSTRIELLES	48	4	
3GE0601	Techniques de mesures industrielles	24	2	T
3GE0602	Laboratoire de techniques de mesures industrielles	24	2	L
CZZ0800	MISE A NIVEAU INFORMATIQUE	48	4	
CZZ0801	Laboratoire d'informatique passerelles	48	4	L
CEL0900	COMPLEMENTS EN ELECTRICITE	84	7	
4MC1204	Installations électriques industrielles	16	1	L
2GE0104	Simulation de systèmes électriques & électroniques	32	3	T
3GE0802	Projets, bureau d'études, séminaires	36	3	P
CGE0700	MISE A NIVEAU POLYTECHNIQUE	84	7	
CYY0301	Chimie spécifique aux passerelles	24	2	T
2ZZ0901	Mathématiques 4	24	2	T
1ZZ1501	Introduction à la conception assistée par ordinateur (CAO)	24	2	L
2ZZ0602	Communication scientifique & technique	12	1	T