

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMMEPrésenté par Faculté/École : Faculté d'Ingénierie le 30 janvier 2013Département : Génie électriqueNom du programme : Baccalauréat en ingénierie (génie électrique) (profil régulier)

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme).

Programme actuel	Proposition de modification
1^{re} année	1^{re} année
Cours obligatoires (30 crédits)	FORMATION FONDAMENTALE
CHIM1013 Chimie générale I 3 cr	Discipline principale : cours obligatoires
CHIM1023 Chimie générale II 3 cr	GELE1012 Outils d'ingénierie 3 cr
FRAN1500 Communication orale 3 cr	GMEC1013 Dessin et conception en ing. 3 cr
GGIV1110 Communication en ingénierie 3 cr	GMEC1014 Matériaux en ingénierie 3 cr
GMEC1111 Matériaux en ingénierie 3 cr	
GMEC1311 Dessin d'ingénierie 3 cr	Disciplines connexes : cours obligatoires
MATH1063 Analyse math. appliquée I 3 cr	CHIM1013 Chimie générale I 3 cr
MATH1163 Analyse math. appliquée II 3 cr	MATH1073 Calcul différentiel 3 cr
PHYS1373 Intro à électrici. et magnét. 3 cr	MATH1173 Calcul intégral 3 cr
PHYS1523 Initiation à la physique moderne 3 cr	PHYS1373 Électricité et magnétisme 3 cr
30 cr	9 cr
	FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX
	FRAN1500 ⁽¹⁾ Communication orale 3 cr
	FRAN1600 ⁽¹⁾ Communication écrite 3 cr
	GCIV1011 Initiation au travail en ing. 3 cr
	9 cr
	30 cr
2^e année	2^e année
Cours obligatoires (30 crédits)	FORMATION FONDAMENTALE
FRAN1600 ⁽¹⁾ Communication écrite 3 cr	Discipline principale : cours obligatoires
GCIV2010 Statique 3 cr	GCIV2010 Statique 3 cr
GCIV2510 Technologie de l'environnement 3 cr	GCIV2011 Technologie de l'environnement 3 cr
GELE2112 Circuits électriques 3 cr	GELE2012 Circuits électriques 3 cr
GELE2422 Circuits logiques 3 cr	GELE2211 Électronique analogique 3 cr
GELE2511 Analyse des signaux 3 cr	GELE2442 Circuits logiques 3 cr
INFO1001 Principes de programmation I 3 cr	
MATH2023 Analyse math. appliquée III 3 cr	Disciplines connexes : cours obligatoires
MATH2123 Algèbre et analyse vector appl 3 cr	MATH2023 Analyse math. appliquée 3 cr
STAT2603 Intro aux prob et statistique 3 cr	MATH2123 Algèbre et analyse vector appl 3 cr
30 cr	MATH3503 Équations différentielles I 3 cr
	9 cr
	Disciplines connexes : cours à option
	Choisir trois crédits de cours en sciences naturelles :
	BIOL, CHIM et PHYS 3 cr
	3 cr
	FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX
	Choisir trois crédits de cours selon la note 2. 3 cr
	3 cr
	30 cr
3^e année	3^e année
Cours obligatoires (36 crédits)	FORMATION FONDAMENTALE
GELE3112 Analyse des systèmes 3 cr	Discipline principale : cours obligatoires
GELE3121 Mesures électriques 3 cr	GELE3113 Systèmes électroniques 3 cr
GELE3132 Théorie des circuits 3 cr	GELE3131 Mesures et instrumentations 3 cr
GELE3211 Électrotechnique 3 cr	GELE3211 Électrotechnique 3 cr
GELE3222 Électromagnétisme en ing. 3 cr	GELE3222 Électromagnétisme en ing. 3 cr
GELE3311 Électronique I 3 cr	

Formulaire CPR-2

GELE3422	Microprocesseurs	3cr	GELE3333	Théorie des circuits	3 cr		
GELE3521	Télécommunications	3cr	GELE3422	Microprocesseurs	3 cr		
GMEC3411	Thermodynamique	3cr	GELE3541	Télécommunications	3 cr		
INFO1002	Principes de programmation II	3cr	GELE3700	Projet de génie électrique I	3 cr	24 cr	
MATH3503	Équations différentielles I	3cr	Disciplines connexes : cours obligatoires				
MATH3533	Analyse numérique	3cr	SOCI3320	Technologies et sociétés	3 cr		
		36 cr	STAT2603	Intro aux prob et statistique	3 cr	6 cr	
						30 cr	
4^e année			4^e année				
Cours obligatoires (27 crédits)			FORMATION FONDAMENTALE				
ADRH4222	Administration du personnel I	3cr	Discipline principale : cours obligatoires				
GELE4011	Conception des syst. électro.	3cr	GELE4010	Économie en ingénierie	3 cr		
GELE4212	Réseaux électriques	3cr	GELE4132	Asservissements linéaires	3 cr		
GELE4221	Machines électriques	3cr	GELE4212	Réseaux électriques	3 cr		
GELE4224	Électronique industrielle I	3cr	GELE4221	Machines électriques	3 cr		
GELE4421	Projets de conception	3cr	GELE4244	Électronique industrielle I	3 cr		
GMEC3825	Santé, sécurité et ergonomie	3cr	GELE4444	Analyse et simulation	3 cr		
GELE4010	Économie en ingénierie	3cr	GELE4700	Projet de génie électrique II	3 cr	21 cr	
SOCI3320	Technologies et sociétés	3cr	Discipline principale : cours à option⁽³⁾				
Cours à option (3 crédits)			Cours à option 1			3 cr	
	OPTION	3cr	Cours à option 2			3 cr	
Cours au choix (6 crédits)			Disciplines connexes : cours obligatoire				
	CHOIX	6cr	ADMN4291	Systèmes administratifs I	3 cr	6 cr	
		36 cr				3 cr	
						30 cr	
5^e année			5^e année				
Cours obligatoires (15 crédits)			FORMATION FONDAMENTALE				
ADMN4291	Systèmes administratifs I	3cr	Discipline principale : cours obligatoires				
GCIV5810	Lois, contrats et déontologie	3cr	GCIV5010	Lois et déontologie	3 cr		
GELE5000	Projet de génie électrique	3cr	GELE5584	Communications numériques	3 cr		
GELE5313	Asservissements linéaires	3cr	GELE5900	Projet de fin d'études	9 cr	15 cr	
GELE5580	Communications numériques	3cr	Discipline principale : cours à option⁽³⁾				
Cours à option (12 crédits)			Cours à option 3			3 cr	
	OPTION	12cr	Cours à option 4			3 cr	
Cours au choix (3 crédits)			Cours à option 5			3 cr	
	CHOIX	3cr	FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX				
		30 cr	Choisir trois crédits de cours pour satisfaire à l'OFG 2 Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation ⁽⁴⁾				3 cr
			Choisir trois crédits de cours pour satisfaire à l'OFG 6 Sensibilité aux arts et lettres ⁽⁴⁾				3 cr
						6 cr	
						30 cr	
TOTAL		162 cr.	FORMATION FONDAMENTALE		132 cr		
			Discipline principale	99 cr			
			Disciplines connexes	33 cr			
			FORMATION GÉNÉRALE		18 cr		
			TOTAL GLOBAL		150 cr		
Notes :			Notes :				
⁽¹⁾ Voir l'avis en page 44.			⁽¹⁾ Se référer au Répertoire pour les exigences en français. Seulement deux cours de français seront comptabilisés envers le diplôme, les autres seront des crédits en surplus.				
Cours à option Choisir au moins 9 crédits parmi les cours à option; les 6 autres crédits pourront être des cours choisis parmi les autres disciplines de génie.			⁽²⁾ Tous les étudiantes et étudiants doivent effectuer un test de classement en anglais et satisfaire l'objectif de formation générale OFG9. L'étudiante ou l'étudiant qui se classe à un niveau supérieur à ANGL1022 satisfait l'OFG 9 et elle ou il choisit un cours au choix à sa discrétion. Sinon, elle ou il doit réussir le cours ANGL1022. Un maximum de 3 crédits des cours ANGL sera comptabilisé envers le diplôme.				
GELE5119	Automates Program. et RFID	3cr	⁽³⁾ Choisir 15 crédits de cours à option dont au moins 9 crédits				
GELE5132	Conception de filtres	3cr					
GELE5212	Stabilité des réseaux élect.	3cr					
GELE5220	Réseaux de distribution	3cr					
GELE5222	Électromagnétisme appliqué	3cr					
GELE5223	Hyperfréquences	3cr					

Formulaire CPR-2

GELE5224	Électronique industrielle II	3cr	parmi les cours de la liste A; les 6 autres crédits peuvent être choisis parmi les cours de la liste A ou de la liste B.	
GELE5322	Conception numérique avancée	3cr		
GELE5324	Commande électronique	3cr		
GELE5340	Circuits ITGE (VLSI)	3cr		
GELE5343	Systèmes à microprocesseurs	3cr		
GELE5350	Électronique optique	3cr		
GELE5416	Simulation et systèmes réseaux	3cr		
GELE5424	Simulation en génie électrique	3cr		
GELE5521	Communications sans fil	3cr		
GELE5522	Systèmes de communication	3cr		
GELE5524	Énergies renouvelables	3cr		
GELE5550	Communications optiques	3cr		
Cours au choix Choisir 9 crédits hors faculté selon la liste adoptée par la Faculté, dont au moins 6 crédits parmi les cours PHIL, PSYC, SCPO, SCRE, SOCI et TSOC.				
				Cours à option : Liste A
				GELE5119 Automates Program. et RFID 3cr GELE5131 Commande numérique 3cr GELE5132 Conception de filtres 3cr GELE5220 Réseaux de distribution 3cr GELE5221 Guides et antennes 3cr GELE5223 Hyperfréquences 3cr GELE5224 Électronique industrielle II 3cr GELE5312 Réseaux intelligents 3cr GELE5322 Conception numérique avancée 3cr GELE5324 Commande électronique 3cr GELE5340 Circuits ITGE (VLSI) 3cr GELE5343 Systèmes à microprocesseurs 3cr GELE5350 Électronique optique 3cr GELE5416 Simulation et systèmes réseaux 3cr GELE5521 Communications sans fil 3cr GELE5522 Systèmes de communication 3cr GELE5524 Énergies renouvelables 3cr GELE5552 Fibres optiques 3cr
				Cours à option : Liste B
				GCIV5975 Gestion des projets en ing. 3cr GMEC4502 Mécatronique 3cr GMEC5522 Design mécatronique 3cr GMEC5930 Production industrielle 3cr GMEC5940 Qualité, fiabilité et mtce 3cr GMEC5950 Mesure & conception du travail 3cr
				(4) Choisir 6 crédits parmi les cours de PHIL, PSYC, SCPO, SCRE, SOCI, TSOC. Trois crédits doivent être choisis dans la Banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG 2 Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation. Les trois autres crédits doivent être choisis dans la Banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG 6 Sensibilité aux arts et lettres. Pour l'OFG 6, la sélection pourra inclure d'autres cours tirés d'une liste approuvée par la Faculté.