
Maîtrise en génie électrique (bidiplomante ECAM Lyon)

1
8
2
4

Directeur(trice): Mamadou Lamine Doumbia
Comité de programme de cycles supérieurs - Génie électrique
819 376-5011, poste 3912

Bureau du registraire
1 800 365-0922 ou 819 376-5045
www.uqtr.ca

Grade: Maître ès sciences appliquées (M.Sc.A.)

Crédits: 45

Présentation

Ce programme est réservé aux étudiants québécois qui participent à la formation bidiplomante avec ECAM-Lyon.

Les étudiants de l'ECAM-Lyon s'inscrivent au programme 1825.

Admission

Trimestre d'admission et rythme des études

Automne, hiver et été.

Conditions d'admission

Études au Québec

Base universitaire

Être titulaire d'un baccalauréat, ou l'équivalent, en génie électrique, génie informatique, génie microélectronique, génie physique, génie mécanique, informatique ou dans un domaine connexe, obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 3.2 (sur 4.3) ou l'équivalent.

Lorsque la moyenne cumulative est entre 2.7 et 3.1, les facteurs suivants seront pris en considération: progression dans les études; notes obtenues dans les cours d'électronique industrielle, d'électrotechnique, de micro et nanoélectronique, de micro et nanosystèmes, d'asservissement, d'électronique et de théorie du signal; nature et qualité des projets réalisés dans le cadre du programme du 1er cycle.

Les candidats possédant un baccalauréat en génie physique, en physique, en génie mécanique, en informatique, ou dans un domaine connexe au génie électrique verront leur dossier étudié par le comité de programme.

Base expérience

Posséder les connaissances requises, une formation appropriée et une expérience jugée pertinente.

Le candidat dont la préparation n'est pas jugée suffisante pourra se voir imposer des cours d'appoint ou une propédeutique.

Études hors Québec

Ce programme n'est pas offert aux candidats de l'international.

Modalités de sélection des candidatures

Candidat possédant un baccalauréat, ou l'équivalent, en génie électrique, en génie informatique ou en génie microélectronique :

La sélection est basée essentiellement sur le dossier scolaire:

Lorsque la moyenne cumulative est égale ou supérieure à 3.2 (12/20), le candidat est admis au programme.

Structure du programme et liste des cours

À moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

Cours obligatoires (3 crédits)

GEI6021 Séminaire

Cours optionnels (12 crédits)

GEI6018 Mécatronique
GEI6030 Modélisation multiphysique et calcul à haute performance
GEI6031 Problématiques reliées à l'électrothermie
GEI6035 Systèmes de mesure
GEI6036 Technologies nouvelles et techniques émergentes
GEI6037 Électronique de commande et systèmes embarqués
GEI6039 Microsystèmes
GEI6041 Compléments d'électronique de puissance
GEI6042 Commande avancée
GEI6044 Sujets spéciaux en électronique industrielle et en électrotechnique
GEI6045 Réseaux d'énergie électrique
GEI6047 Problématiques reliées à la conception en VLSI
GEI6048 Compléments d'optoélectronique
GEI6049 Compléments de micromachining
GEI6050 Sujets spéciaux en micro et nanosystèmes
GEI6051 Techniques avancées de traitement numérique des signaux
GEI6052 Entraînements à vitesse variable
GEI6053 Ingénierie et développement durable
GEI6054 Conception de circuits mixtes
GEI6055 Matériaux en contexte pluridisciplinaire
GEI6056 Modélisation et commande de systèmes énergétiques
GEI6057 Modélisation, identification et reconstitution

Crédits de recherche (30 crédits)

Pour réussir son programme l'étudiant doit réaliser un travail de recherche comptant pour 30 crédits.

Autres renseignements

Pièces à joindre à la demande

Les candidats devront obtenir l'accord de deux (2) professeurs habilités à diriger leurs travaux de recherche et de stage : un enseignant chercheur de l'ECAM Lyon et un professeur habilité de l'UQTR. Cet accord doit être obtenu avant de présenter une demande d'admission et déposé avec les documents relatifs à l'admission.

Règlements pédagogiques particuliers

Les étudiants de ce programme doivent respecter le cheminement déterminé par l'entente de bidualation.