

Crédits: 9

Présentation

En bref

Ce programme est exclusif dans le réseau des universités québécoises.

Le programme couvre des thèmes variés afin de répondre aux besoins des intervenants œuvrant dans ces secteurs : les notions de production d'énergie thermique et électrique, de biocarburants, ainsi que de matériaux et produits chimiques à partir de la biomasse forestière et agricole. L'emphase sera mise sur les aspects techniques, économiques et environnementaux des divers procédés requis pour la transformation de la biomasse.

Objectifs du programme

Ce programme court de 2e cycle a pour objectif d'offrir une formation spécialisée dans le domaine des technologies de valorisation de la biomasse afin de produire de l'énergie et des combustibles «verts», des produits chimiques ainsi que des biomatériaux dérivés de cette biomasse. Il permettra aux intervenants en poste de posséder et mettre à profit dans leurs entreprises des connaissances plus élargies dans ces différents domaines.

Ce programme offrira aux ingénieurs et scientifiques un apprentissage pluridisciplinaire sur les différentes technologies de transformation et de fractionnement de la biomasse incluant les procédés de conversion chimique, thermochimique et biochimiques requis pour générer des produits chimiques et combustibles synthétiques liquides et gazeux. Le programme abordera également les systèmes de récupération de l'énergie (production de vapeur, d'électricité, la cogénération).

Atouts UQTR

Ce programme est exclusif à l'UQTR.

Admission

Trimestre d'admission et rythme des études

Automne et hiver.

Le rythme des études (temps complet ou temps partiel) dépend de l'offre de cours.

Conditions d'admission

Études au Québec

Base universitaire

Pour être admissible au programme, le candidat devra être titulaire d'un baccalauréat ou l'équivalent en génie ou en chimie, ou d'un baccalauréat ou l'équivalent dans un domaine connexe ou tout autre domaine sur analyse du dossier.

Base expérience

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

Études hors Québec

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

Structure du programme et liste des cours

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

Cours obligatoires (9 crédits)

CHM6008 Bioraffinage

PNA6027 Procédés de conversion thermochimique

PNA6028 Valorisation thermique de la biomasse et génération de vapeur

Autres renseignements