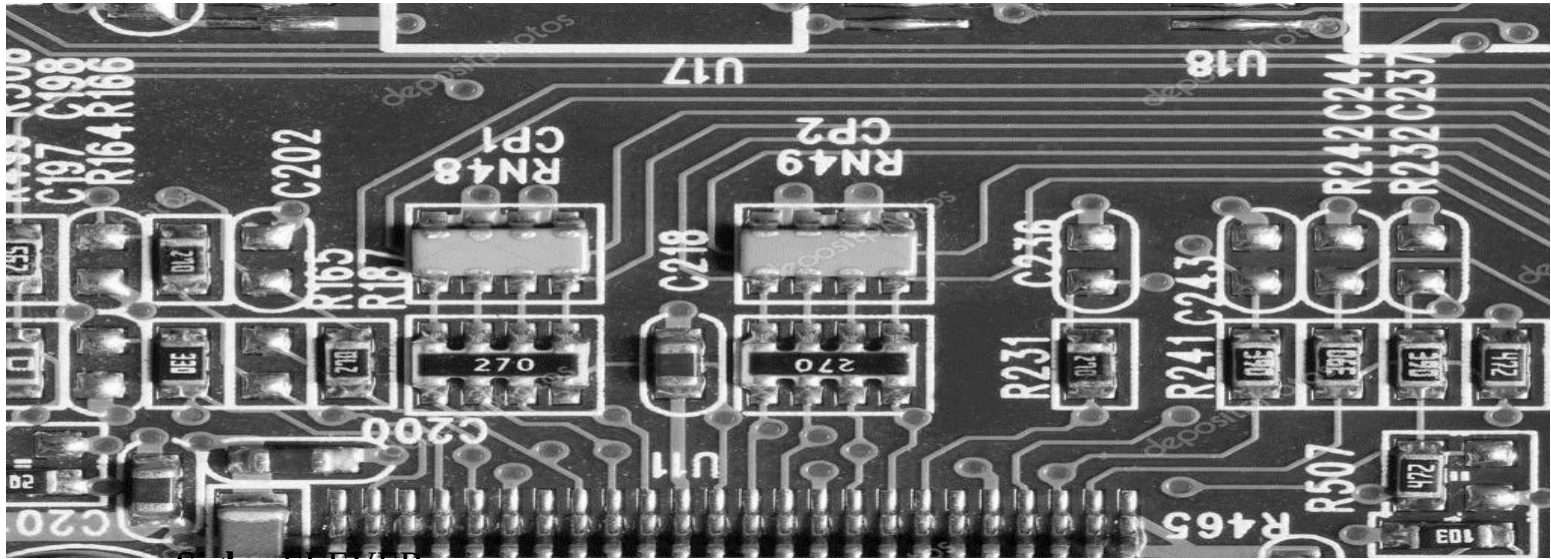


Filière : Génie électrique



Sigle : ELEVER

Option : Électronique verte

Niveau : Master

Prérequis :

Débouchés :

Les diplômés du programme de Master of Science en électronique verte peuvent chercher un emploi dans des instituts de recherche, des entreprises liées à l'électronique verte dans le monde entier, ou poursuivre des études supérieures. Les diplômés peuvent jouer des rôles professionnels dans le développement de processus, l'intégration de processus, ainsi que la caractérisation et la modélisation de dispositifs dans l'industrie des semi-conducteurs.

Les diplômés ont également des possibilités de carrière étendues, non seulement dans l'industrie de la fabrication électronique, mais aussi dans l'industrie photovoltaïque, les écrans à faible consommation, les nanomatériaux et les biomatériaux, les capteurs et la communication.

Description :

Ce programme vise à former la prochaine génération de chercheurs et d'ingénieurs en semi-conducteurs qui travailleront dans les domaines de recherche des nouveaux dispositifs et systèmes électroniques/optoélectroniques, avec un accent particulier sur les domaines de l'énergie, de la détection, de la surveillance et de la fabrication.

Que se passe-t-il dans ce programme d'études?

Le Master of Science en électronique verte est un programme hautement spécialisé proposé conjointement par la Nanyang Technological University (NTU) et la Technische Universität München (Université technique de Munich, UUT). Ce programme vise à former la prochaine génération de chercheurs et d'ingénieurs en semi-conducteurs qui travailleront dans les domaines de recherche des nouveaux dispositifs et systèmes électroniques/optoélectroniques, avec un accent particulier sur les domaines de l'énergie, de la détection, de la surveillance et de la fabrication.

Grâce à ce programme de deux ans à temps plein, l'étudiant acquerra une connaissance complète et approfondie de la technologie de micro/nano-fabrication et des théories avancées pour les énergies renouvelables, les semi-conducteurs de puissance ainsi que les dispositifs et systèmes à semi-conducteurs organiques. Les sujets abordés dans ce programme concernent l'état de l'art de la recherche et les développements industriels. Des sujets non techniques essentiels tels que le marketing des produits, la gestion internationale, le droit des brevets et les aspects de la culture et de la mondialisation seront également abordés dans le cadre des cours. Ces cours non techniques seront dispensés principalement par des conférenciers issus de l'industrie.

Qualité et compétences :

Ce programme permet aux étudiants d'acquérir les compétences académiques et les connaissances pratiques requises pour la conception, le développement et la fabrication de circuits intégrés ou de produits électroniques intégrés.