

Du génie
comme
personne

Technologie du génie électrique



Notre fil conducteur commun : l'électronique

Automatisation et contrôle



Électronique programmable



Réseaux et télécommunications



Nos axes de formation

Robotique : On explore le fonctionnement et la programmation des robots pour qu'ils réalisent des tâches précises.

Automatisation : On crée des systèmes qui fonctionnent tout seuls pour réaliser des tâches répétitives.

Instrumentation et régulation : On utilise des capteurs et des systèmes d'actionneurs pour contrôler des procédés industriels.

Puissance : On étudie comment produire, convertir et distribuer l'énergie électrique.

Des exemples concrets

Assistance à l'assemblage, au soudage et à la peinture dans une usine.

Automatisation des tâches dans une usine de fabrication.

Régulation de la température et du niveau dans un réservoir qui contient un liquide.

Moteur qui alimente un remonte-pente. Véhicule hybride rechargeable ou électrique.

Nos axes de formation

Développement de produits : On dessine, assemble, teste et répare de nouvelles cartes électroniques.

Programmation : On écrit du code pour faire fonctionner des appareils électroniques.

Sans-fil : On conçoit des circuits électroniques.

Des exemples concrets

Les trois axes sont liés entre eux par un élément principal, le circuit électronique programmable! Celui-ci permet de faire fonctionner plusieurs appareils du quotidien autant qu'en industrie, par exemple une machine à café, une montre intelligente, un guichet automatique ou un bras robotisé.

Nos axes de formation

Réseaux et TI : On apprend à connecter des ordinateurs entre eux pour partager des informations.

Fibre optique : On étudie comment transmettre des données très rapidement par des fils en verre.

Sans-fil : On étudie comment transmettre des données sans câble.

Des exemples concrets

Internet Réseaux d'entreprises. Plateformes Web (ex. Spotify, Netflix, etc.)

Réseaux résidentiels et internationaux. Sites de télécommunication sur le terrain.

Cellulaire Wifi, Bluetooth, télévision et radio Satellite.

