

Bachelor 2^e et 3^e années

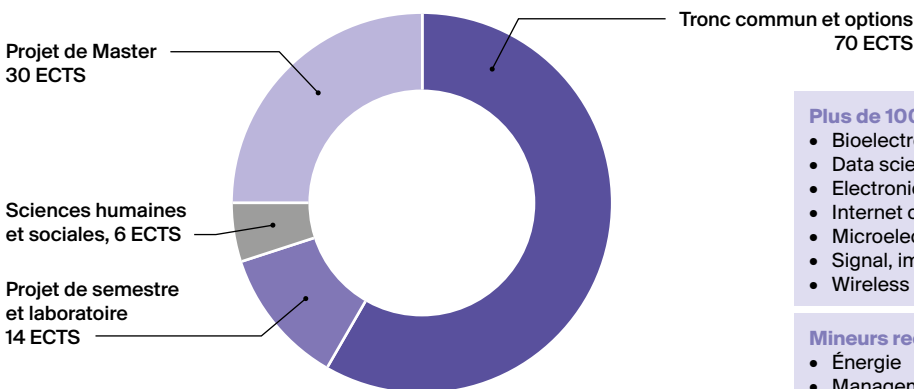
10 exemples de cours :

- Circuits et systèmes électroniques
- Conversion d'énergie
- Dispositifs micro- nanoélectroniques
- Distribution de l'énergie électrique
- Electroacoustique
- Introduction à la photonique
- Machines électriques
- Apprentissage et intelligence artificielle
- Réseaux électriques
- Traitement des signaux

3 orientations au choix :

- Micro- et nanoélectronique
- Technologies de l'information et de la communication
- Science et technologies de l'énergie

Master
(120 crédits ECTS)



Plus de 100 cours à option répartis dans 7 spécialisations :

- Bioelectronics
- Data science and systems
- Electronic technologies and device-circuit interactions
- Internet of Things (IoT)
- Microelectronic circuits and systems
- Signal, image, video and communication
- Wireless and photonic circuits and systems

Mineurs recommandés dans le cadre des options (30 ECTS) :

- Énergie
- Management de la technologie et entrepreneuriat
- Science et ingénierie computationnelles
- Technologies biomédicales
- Technologies spatiales

Le Master comprend un stage obligatoire en industrie.

Perspectives professionnelles

La formation en génie électrique et électronique offre des perspectives professionnelles étendues sur trois domaines de compétences : la micro- et nano-électronique, les technologies de l'information, l'énergie. Si les transports et l'énergie, deux secteurs stratégiques en pleine croissance, accueillent une partie des ingénieurs et ingénieurs en électricité et en électronique, la conception et la réalisation des circuits complexes à la base des technologies utilisées dans les ordinateurs, les systèmes multimédia, les systèmes intelligents ou encore les systèmes embarqués représentent une autre possibilité. Les secteurs des biotechnologies et du spatial sont également riches d'opportunités. Quel que soit le domaine choisi, cette formation permet aussi bien

d'inventer les solutions de demain que de piloter efficacement des processus industriels complexes ou d'assumer des responsabilités liées à la gestion de projet.

Il est également possible d'opter pour une carrière académique après la réalisation d'un Doctorat ou même de créer sa propre entreprise.

Faculté des sciences et techniques de l'ingénieur (STI)

Section de génie électrique et électronique

E-mail : sel@epfl.ch

Téléphone : +41 21 693 46 18

Web : go.epfl.ch/bachelor-genie-electrique-electro