

Technicienne ES en génie électrique

Technicien ES en génie électrique

Électrotechnique

En tant que technicienne ou technicien en génie électrique, vous participez à la conception, à la mise en service et à la maintenance de dispositifs, de machines et d'installations électroniques. Les lignes d'embouteillage de boissons en sont un exemple. Dans ce cadre, vous dirigez des projets ou des sous-projets à l'interface entre la recherche et le développement ainsi que la production.

Tâches

Développement des systèmes techniques

- Lire ou créer sur ordinateur des plans de pièces détachées et de maquettes, et planifier les liaisons électriques
- Réaliser des tests et des simulations sur ordinateur et contrôler les résultats
- Établir des plans pour la fabrication
- Développer, tester et optimiser des programmes qui pilotent les fonctions d'un appareil
- Analyser les possibilités de commercialisation de nouveaux appareils et installations afin de développer des solutions qui répondent à la demande du marché

Mesures et tests

- Définir des méthodes de mesure pour des pièces uniques ou pour des prototypes de grandes séries de production
- Choisir les appareils de mesure et de contrôle adaptés ou fabriquer certains appareils, par exemple des générateurs de signaux
- Participer aux tests et analyser les résultats
- Effectuer des ajustements afin que le produit réponde aux exigences et soit aussi économe en énergie que possible

Fabrication et la maintenance

- Assembler les pièces fabriquées
- Assembler des circuits et des appareils et câbler électriquement les différentes pièces
- Mettre en service des appareils et des installations à commande ou régulation électronique
- Effectuer des ajustements afin que les appareils et les installations répondent aux souhaits et aux exigences de la clientèle
- Analyser les dysfonctionnements, réparer et entretenir les appareils

Planification de la mise en service

- Organiser les processus de production et le travail de l'équipe
- Fixer les objectifs de quantité et de qualité ainsi que les délais de production
- Rédiger la documentation technique et les modes d'emploi des appareils et installations fabriqués
- Former les utilisateurs des appareils

Environnement de travail

En tant que technicienne ou technicien- en génie électrique, vous travaillez soit dans un laboratoire de développement, soit dans un atelier de production.

Vous assumez des fonctions de direction dans des secteurs industriels mécanisés et informatisés: usines de production industrielles, services de maintenance de réseaux de télécommunications, services de sécurité, etc. Vous pouvez également assumer des tâches liées à la mise en service et à la maintenance d'installations industrielles ou dans le domaine technico-commercial.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Esprit méthodique
- Sens technique
- Capacité d'analyse
- Rigueur
- Capacité de planification et d'organisation
- Aptitude à travailler en équipe

Intérêts

- Travailler à l'ordinateur
- Travailler avec précision
- Travailler en équipe
- Planifier, organiser
- Réaliser des tâches techniques

Formation

Cette formation s'acquiert par des études dans une école supérieure.

Durée

- 2 à 3 ans

Conditions d'admission

Les conditions d'admission figurent dans le **plan d'études cadre** ↗

↗<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/download/13108>

.

Titre obtenu

- Diplôme de technicienne ou de technicien ES en génie électrique

Formations continues

Haute école

- Bachelor of Science en génie électrique et électronique
↗<https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/genie-electrique-electronique-technologie-de-linformation>
, technologie de l'information
- Bachelor of Science en informatique
↗<https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/informatique>

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Autre information

Numéro Swissdoc

Liens utiles

Swissmem

<https://www.swissmem.ch/fr/index.html>

Association pour les PME et les grandes entreprises de l'industrie technologique suisse

Swissmechanic

<https://www.swissmechanic.ch/fr>

Association des PME de l'industrie MEM

EIT.swiss

<https://www.eit.swiss/fr>

Union suisse des installateurs-électriciens

Bases legales

<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/654?lang=fr>