orientation
.ch

Technicienne ES en systèmes industriels
Technicien ES en systèmes industriels

Machines | Électrotechnique | Informatique

En tant que technicienne ou technicien en systèmes industriels, vous êtes responsable de la gestion de projets liés à des installations dans les domaines de l'automatisation de la production, de la robotique et de la technologie des transports, de la transmission de données ainsi que de la construction mécanique. Vous alliez la mécanique, l'électrotechnique et l'informatique.

Tâches

Développement de solutions techniques

- Analyser les besoins de la clientèle et les exigences techniques
- Établir le cahier des charges du système
- Élaborer des solutions qui optimisent la gestion de l'énergie, des ressources et des matériaux
- Évaluer les éléments mécaniques, électrotechniques et informatiques d'une installation
- Identifier et résoudre les causes des dysfonctionnements des installations, par exemple les problèmes mécaniques ou les erreurs de programmation

Installation, mise en service et entretien des installations

- Mettre en œuvre des interfaces entre l'informatique, l'électronique et la mécanique, par exemple pour des robots
- Assembler les composants d'une installation et réaliser les raccordements électriques
- Vérifier le bon fonctionnement des différents composants de l'installation et effectuer les réglages nécessaires
- Analyser les dysfonctionnements, réparer les installations et planifier les travaux de maintenance
- Effectuer des travaux d'entretien et de maintenance et remplacer les pièces usagées

Gestion de projet

- Conduire des projets complexes d'ingénierie des systèmes, de la planification à la réalisation
- Garantir la qualité des travaux et le respect des délais
- Calculer les coûts
- Assister la direction, par exemple pour des questions techniques ou des tâches de planification
- Rédiger des documents techniques et des instructions de travail

Environnement de travail

En tant que technicienne ou technicien en systèmes industriels, vous travaillez, selon vos tâches, dans des laboratoires de recherche et développement, des sites de production et des ateliers, ou encore au bureau.

Vous trouvez des emplois dans des entreprises dotées d'installations de production, dans des bureaux d'études, au sein de services de recherche et développement ou dans le domaine du conseil à la clientèle. Vous occupez souvent des postes à responsabilité et, selon l'entreprise, vous dirigez une équipe ou des projets. Vous pouvez également créer votre propre entreprise.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Capacité d'analyse
- Sens technique
- Aptitude à travailler en équipe
- Sens des responsabilités

Intérêts

- Diriger et assumer des responsabilités
- Travailler avec précision
- Planifier, organiser
- Travailler avec de l'électricité et de l'électronique
- Réaliser des tâches techniques

Formation

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

Offre d'études

Tout afficher
https://orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=128673

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/13152).

Titre obtenu

- Diplôme de technicienne ou de technicien ES en systèmes industriels

Formations continues

Haute école

- Bachelor of **Science en systèmes industriels** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/systemes-industriels)
- Bachelor of **Science en informatique** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/informatique)
- Bachelor of **Science en génie mécanique** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/genie-mecanique)
- Bachelor of **Science en microtechnique** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/microtechnique)

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Profession
Automaticien-ne ES du bâtiment
https://orientation.ch/fr/professions/automaticien-ne-es-du-batiment

Profession
Informaticien-ne ES
https://orientation.ch/fr/professions/informaticien-ne-es

Profession
Technicien-ne médical-e ES
https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-medical-e-es

Profession
Technicien-ne ES en génie électrique
https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-genie-electrique

Profession
Technicien-ne ES en génie mécanique
https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-genie-mecanique

Profession
Technicien-ne ES en microtechniques
https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-microtechniques

Autre information

Numéro Swissdoc

0.555.25.0

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

Association suisse des entreprises aérotechniques (ASEA) (https://www.svfb.ch/fr)

Swiss Medtech (https://www.swiss-medtech.ch/fr)

Association suisse de la technologie médicale

Bases legales (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/287?lang=fr)