orientation
.ch

Ingénieure en génie mécanique
Ingénieur en génie mécanique

Machines | Véhicules

En tant qu'ingénieure ou ingénieur en génie mécanicique, vous concevez et optimisez des systèmes et machines mécaniques et électroniques. Vous réalisez des projets, de l'idée de base au produit fini, en passant par les prototypes. Votre tâche consiste aussi à analyser et à améliorer les processus de production.

Tâches

Recherche et développement

- Mettre au point des solutions permettant de créer ou d'améliorer des systèmes, machines ou éléments allant des microcapteurs aux centrales électriques
- Planifier des projets en tenant compte des aspects écologiques, économiques et sociaux
- Réaliser des calculs et fabriquer des modèles virtuels ou réels
- Faire des expériences, des simulations et d'autres tests, puis les évaluer
- Construire des prototypes et mettre au point leurs réglages
- Déterminer les modes de production, calculer les coûts et les ressources nécessaires

Suivi de la production

- Superviser la production et l'optimiser en continu
- Contrôler la qualité des divers éléments et des produits finis
- Assurer la maintenance des installations et des équipements
- Mettre ses connaissances au service de la commercialisation des produits, par exemple en apportant des explications sur des détails techniques
- Conseiller la clientèle et lui montrer comment se servir au mieux des produits

Environnement de travail

En tant qu'ingénieure ou ingénieur en génie mécanique, vous travaillez dans un bureau, un atelier ou un laboratoire.

Vous pouvez exercer votre profession dans des entreprises industrielles, des bureaux d'ingénieurs, des entreprises de conseils techniques ou des administrations publiques.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Capacité d'analyse
- Capacité de planification et d'organisation
- Précision et minutie
- Sens technique

Intérêts

- Expérimenter, rechercher
- Travailler avec des machines
- Planifier, construire, dessin technique
- Réaliser des tâches techniques

Formation

La profession requiert des études dans une haute école.

Il s’agit en général d’un bachelor d’une haute école spécialisée ou d’un master d’une école polytechnique fédérale en génie mécanique.

Durée

- Bachelor: au moins 3 ans
- Master: au moins 1,5 an

Lieux, contenu, admission

filière d’études **génie mécanique** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/genie-mecanique)

Professions voisines

Profession
Ingénieur-e en génie électrique
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-genie-electrique

Profession
Ingénieur-e en microtechniques
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-microtechniques

Profession
Ingénieur-e en systèmes industriels
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-systemes-industriels

Profession
Ingénieur-e en techniques médicales
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-techniques-medicales

Profession
Ingénieur-e en mécatronique
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-mecatronique

Profession
Ingénieur-e en technique automobile
https://orientation.ch/fr/professions/ingenieur-e-en-technique-automobile

Autre information

Numéro Swissdoc

0.553.16.0

0.553.4.0