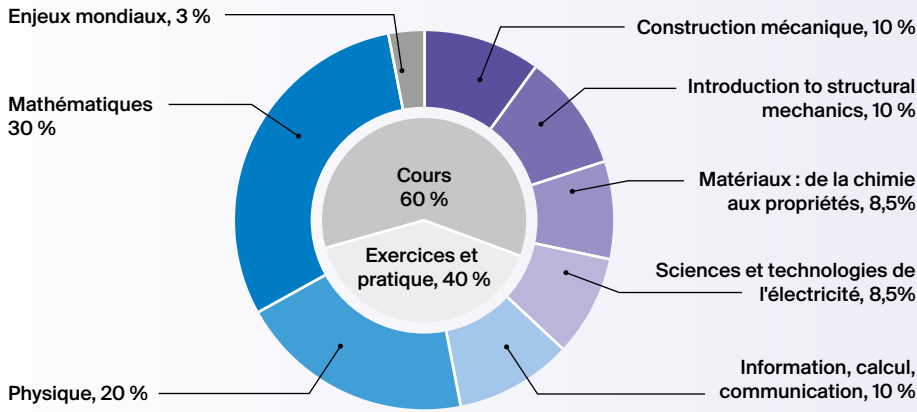
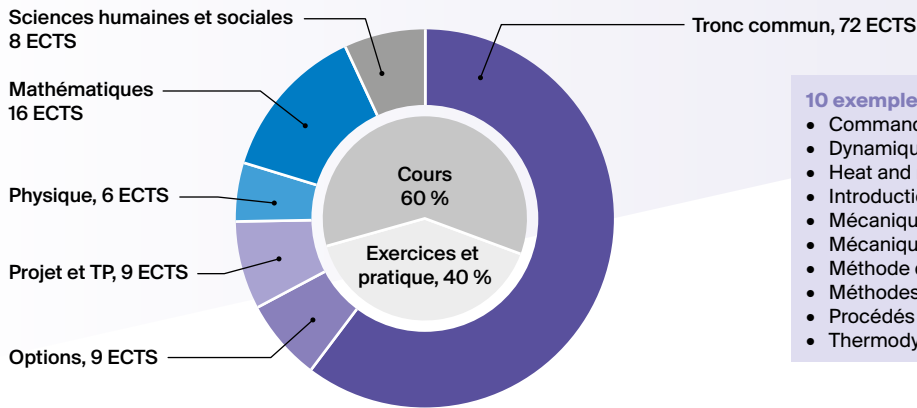


Plan d'études
Bachelor 1^{re} année



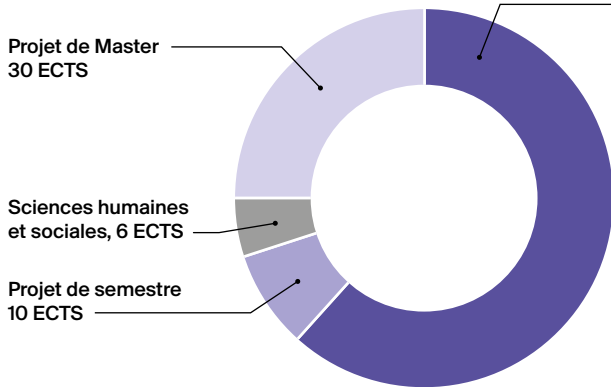
Bachelor 2^e et 3^e années



10 exemples de cours :

- Commande numérique des systèmes dynamiques
- Dynamique des systèmes mécaniques
- Heat and mass transfer
- Introduction aux turbomachines
- Mécanique des fluides compressibles
- Mécanique vibratoire
- Méthode des éléments finis
- Méthodes expérimentales en biomécanique
- Procédés de production
- Thermodynamics and energetics

Options, 74 ECTS



Master
(120 crédits ECTS)

Plus de 40 cours à option répartis dans les 6 spécialisations suivantes :

- Automatique et systèmes
- Biomécanique
- Conception et production
- Mécanique des fluides
- Mécanique des solides et des structures
- Sciences thermiques

Le Master comprend un stage obligatoire en industrie.

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

- Énergie
- Ingénierie pour la durabilité
- Management de la technologie et entrepreneuriat
- Science et ingénierie computationnelles
- Science et génie des matériaux
- Technologies biomédicales
- Technologies spatiales

Berufsaussichten

Da mechanische Komponenten in unseren Alltagsgegenständen praktisch systematisch vorkommen, bietet die Maschinenbauausbildung sehr abwechslungsreiche Berufsaussichten, wie beispielsweise im Baubereich (Fahrzeug-, Schiff-, Flugzeugbau und Raumfahrt), in der Maschinenindustrie, in der Energieumwandlung oder im Energiemanagement. Viele Absolventinnen und Absolventen gehen in die Grossindustrie und spezialisieren sich entweder auf den Entwurf oder auf die Herstellung neuer Produkte, oder auf Marketing, wobei ihre Aufgabe dann darin besteht, Absatzmärkte zu identifizieren oder zu entwickeln und Kunden zu beraten. Andere haben die Möglichkeit, all diese Aufgaben kumuliert wahrzunehmen, entweder weil sie sich für eine kleinere Arbeitsstruktur entscheiden, oder weil sie ein eigenes Unternehmen gründen – an Innovationsbereichen, in denen Maschinenbau eingesetzt wird, mangelt es nicht. Des Weiteren verhilft ein Abschluss in Maschineningenieurwissenschaften zu weltweiter Anerkennung, so dass eine internationale Karriere problemlos in Betracht gezogen werden kann.

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

Section de génie mécanique

E-Mail: sgm@epfl.ch

Tel.: +41 21 693 29 47

Web: go.epfl.ch/bachelor-maschineningenieurwiss