

Conception mécanique des actionneurs et générateurs



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- **Code Ametys:** N9EE28C
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Le cours "Conception mécanique des actionneurs et générateurs" a pour objectif d'apporter aux étudiants les compétences nécessaires pour concevoir et optimiser les aspects mécaniques des actionneurs et générateurs utilisés dans les systèmes électromécaniques.

Description

Les étudiants apprendront à analyser les contraintes mécaniques et thermiques, ainsi qu'à sélectionner les matériaux et les géométries appropriées pour garantir la performance, la fiabilité et la durabilité des dispositifs. L'accent sera mis sur la modélisation des forces, des couples et des vibrations dans les actionneurs, ainsi que sur les techniques de dimensionnement des rotors, stators et autres composants mécaniques. Les étudiants exploreront également l'intégration des aspects électriques et mécaniques dans la conception pour maximiser l'efficacité des machines. Enfin, à travers des études de cas et des projets pratiques, ils appliqueront ces connaissances à des problématiques réelles d'industrie, renforçant ainsi leur capacité à concevoir des systèmes d'actionnement et de génération adaptés à des applications variées.

Pré-requis obligatoires

Pas de prérequis