Générateurs électriques

Établissement
INP - ENSEEIHT

Présentation

Description

Les étudiants apprendront à dimensionner et intégrer les composants nécessaires, tels que les alternateurs, les circuits de redressement et les systèmes de stockage d'énergie, afin de produire une alimentation électrique à partir du mouvement mécanique du vélo. L'accent sera mis sur l'optimisation de l'efficacité énergétique du générateur, la gestion de l'énergie produite et l'adaptation des systèmes de contrôle pour garantir un rendement maximal. Les étudiants aborderont également les aspects mécaniques et ergonomiques liés à l'adaptation du vélo d'appartement, tout en prenant en compte les contraintes pratiques telles que la durabilité et la sécurité. Enfin, à travers des phases de prototypage et de tests, ils appliqueront leurs compétences techniques pour créer un générateur fonctionnel et adapté à des applications pratiques telles que la recharge d'appareils électroniques.

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 16 janvier 2026

Communauté d'universités et établissements de Toulouse