Université Polytechnique HAUTS-DE-FRANCE

Sciences des matériaux

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Le module de formation vise à donner une culture technologique large sur les matériaux utilisés dans l'industrie par les mécaniciens :

- Présentation des différentes familles de matériaux et leurs principales caractéristiques : prise en compte des critères de résistance des structures (Notion d'élasticité et de plasticité, les essais mécaniques)

- Etude des aspects physiques et physico-chimiques : la liaison chimique et l'état solide, la notion de phase et de structure, l'importance des défauts

- Utilisation des courbes, abaques et diagrammes qui caractérisent les matériaux : Etude des diagrammes de phases métalliques : application aux aciers et fontes

- Introduction aux matériaux polymères

- Méthodologie de choix des matériaux

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 19 septembre 2023