

Introduction aux matériaux



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
12h

En bref

> **Code:** LP196LJK

> **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Décrire les différentes classes de matériaux et leurs propriétés

Décrire les procédés de mise en forme et attributs des procédés

Distinguer les étapes clés et les moyens utilisés pour mener à bien une procédure de conception

Intégrer la notion de durabilité dans une procédure de conception

Syllabus

Introduction à la conception durable - Grandes familles de matériaux et leurs propriétés - Sélection des matériaux - Sélection des procédés - Estimation des coûts et viabilité - Conception durable

Informations complémentaires

5 cours magistraux d'1h20/ 4 TDs d'1h20 / 1 examen écrit d'1h30

Bibliographie

1. Introduction à la Science des matériaux, J.P. Mercier, G. Zambelli, W. Kurz, Presses Polytechniques et universitaires romandes, 1999
2. Sélection des matériaux et des procédés de mise en oeuvre, M. Ashby, Y. Bréchet, L. Salvo, Presses Polytechniques et universitaires romandes, 2001