

R1.03 - Science des matériaux

Composante
Institut universitaire de technologie d'Angoulême

Présentation

Description

Les essais mécaniques :

Essais de traction, dureté, résilience (à différentes températures)

Comportement élastique, plastique, etc.

Définition des caractéristiques mécaniques macroscopiques

Introduction des notions de contraintes et de déformations

Les classes de matériaux (métaux, céramiques, polymères, composites) :

Propriétés et caractéristiques mécaniques et physico-chimiques des matériaux

Ordres de grandeur des caractéristiques (masse volumique, module d'Young, coefficient de

Poisson, limite d'élasticité, etc.)

Désignation normalisée des matériaux

Objectifs

Apprentissages critiques : Exprimer les exigences techniques d'un produit existant

Heures d'enseignement

R1.03 - Science des matériaux CM	CM	3h
R1.03 - Science des matériaux TD	TD	7h
R1.03 - Science des matériaux TP	TP	7h

Pré-requis nécessaires

aucun