

Elasticité Plasticité



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

En bref

- **Volume horaire texte (reprise v3):** 46
- **Code:** N7AM02A

Présentation

Objectifs

Etude et modélisation du comportement mécanique élastique de matériaux à l'état solide

Description

Loi de comportement d'un solide élastique linéaire homogène isotrope.

Démonstration des équation de Navier-Lamé et de Beltrami

Cas des déformations et contraintes planes- fonction d'Airy

Etude des cas typiques de l'élasticité: traction, cisaillement, flexion, torsion.

introduction à la plasticité

2 Travaux Pratiques

Pré-requis obligatoires

Mécanique des milieux continus