

Master Nanosciences et nanotechnologies

Modélisation des matériaux

Responsable	Descriptions	Informations
Stephane LABAT stephane.labat@univ-amu.fr	Code : S58CH2W3	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Propriétés mécaniques (élasticité, plasticité, rupture, fatigue, fluage): grandeurs caractéristiques, comportements, relations structure-propriétés

Introduction à la mécanique des milieux continus : tenseurs de contrainte, déformation, relations d'élasticité

Titres des enseignements :

1. Propriétés mécaniques des Matériaux
2. Mécanique des milieux continus

TPs : Découverte de l'utilisation d'un logiciel de calculs multiphysiques industriel par éléments finis: application aux calcul de structure. Sollicitations élémentaires (traction-compression, cisaillement, torsion, flexion), critères de résistance, concentration de contrainte, flambage, thermoélasticité...

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Notions de mécanique générale de licence

Structure des matériaux, cristallographie, défauts

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 15 heures
- Travaux pratiques: 15 heures

CODES APOGÉE

- SNNBU11J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 29/06/2023