

LICENCE MENTION SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

## PARCOURS GÉNIE MÉCANIQUE

Semestre 6

TECHNOLOGIE 2

### Majeur Productique

#### Présentation

**Production:** SDM, matériaux métalliques : structure (Réseau de Bravais, relation plasticité défauts), notion d'alliage, diagramme de phase (composés stables), traitements thermiques (diagramme des composés métastables TTT, TRC)

**RDM:** Théorèmes énergétiques et applications en RDM et résolution de problèmes hyperstatiques. Théorèmes de Clapeyron, Castigliano et Ménabréa

Notions générales: d'élasticité études des contraintes - études des déformations - relation de comportement - critères de dimensionnements - Applications

**Cotation:** Étude des ajustements (lecture, calculs et critères de choix), des jeux fonctionnels et de leurs conséquences sur le fonctionnement et les dimensions des pièces d'un mécanisme (chaines de cotes). Tolérances géométriques: types de tolérances, inscription normalisée et interprétation.

#### 4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 30h

Travaux Dirigés : 30h

#### Modalités de contrôle des connaissances

##### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Ecrit - devoir surveillé	90		

##### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CT	Ecrit - devoir surveillé	90		