Semestre: 3
Unité d'enseignement: UED 2.1
Matière 1 : Technologie de base
VHS: 22h30(Cours: 1h30)
Crédits: 1
Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement

Cet enseignement permettra aux étudiants d'acquérir des connaissances sur les procédés d'obtention et fabrication de pièces et des techniques de leurs assemblages.

Connaissances préalables recommandées

Contenu de la matière

Chapitre 1. Matériaux **(3 Semaines)**

1.1 Métaux et alliages et leurs désignations
1.2 Matières plastiques (polymères)
1.3 Matériaux composites
1.4 Autres matériaux

Chapitre 2. Procédés d'obtention des pièces sans enlèvement de matière **(4 Semaines)**

2.1 Moulage, Forgeage, estampage, Laminage, Tréfilage, extrusion…. Etc
2.2 Découpage, pliage et emboutissage, etc...
2.3 Frittage et métallurgie des poudres
2.4 Profilés et Tuyaux (en acier, en aluminium);
- Visites en atelier.

Chapitre 3. Procédés d'obtention des pièces par enlèvement de matière **(4 Semaines)**

Tournage, fraisage, perçage; ajustage, etc...
Visites en atelier et démonstrations.

Chapitre 4. Techniques d'assemblage **(4 Semaines)**

Boulonnage, rivetage, soudage, etc....

Mode d'évaluation :

Examen final: 100 %.

Références bibliographiques:

1. Manuel de technologie mécanique, Guillaume SABATIER, et al Ed. Dunod.
2. MemoTech : productique matériaux et usinage BARLIER C. Ed. Casteilla
3. Sciences industrielles MILLET N. ed. Casteilla
4. MemoTech : Technologies industrielles BAUR D. et al , Ed. Casteilla
5. Métrologie dimensionnelle CHEVALIER A. Ed. Delagrave
6. Perçage, fraisage JOLYS R et LABELL R. Ed. Delagrave
7. Guide des fabrications mécaniques PADELLA P. Ed. Dunod
8. Technologie : première partie, Ben Saada S et FELIACHI d. Ed. OPU Alger
9. تكنولوجيا عمليات التصنيع خرير ز و فواز د. ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر.