

****1. Dessin industriel et graphes****

- * Normalisation du dessin technique
- * Représentation des pièces (vues, coupes, perspectives)
- * Cotation et tolérances
- * Schémas et graphes (fonctionnels, structurels)
- * Lecture et interprétation de plans

**2. Matériaux**

- * Classification des matériaux
- * Propriétés mécaniques, thermiques et chimiques
- * Essais et caractéristiques
- * Choix des matériaux en conception
- * Traitements et transformations

**3. Éléments de construction**

- * Liaisons mécaniques
- * Guidages (en rotation, translation)
- * Transmissions de mouvement (engrenages, courroies, chaînes)
- * Assemblages (vis, rivets, soudage)
- * Étude des mécanismes

**4. Économie et organisation d'entreprise**

- * Organisation de la production
- * Gestion industrielle
- * Qualité et maintenance
- * Coûts et productivité
- * Notions de logistique

**5. Automatismes**

- * Systèmes automatisés
- * Logique combinatoire

* Logique séquentielle

* Grafset (GRAPhe Fonctionnel de Commande Étapes/Transitions)

* Capteurs et actionneurs

6. Automatique

* Systèmes asservis

* Modélisation des systèmes

* Régulation et correction

* Stabilité et performances

* Représentations (schémas blocs, fonctions de transfert)