Science des matériaux

Types et choix matériaux :

* Famille de matériaux et désignation (aciers, alliages et fontes, polymères, céramiques et composites) ;
* Propriétés mécaniques ;
* Traitements thermiques possibles (diagrammes TTC, TRC, Ashby) ;
* Constitution / structure de la matière.

Essais mécaniques :

* Charpy ;
* Traction / compression ;
* Dureté / micro-dureté.