

Objectifs

L'objectif général poursuivi par le cours de matériaux est de permettre à l'étudiant de réaliser et d'argumenter de manière pertinente le choix des matériaux dans le cadre de ses projets.

Le cours de matériaux tentera de diversifier les approches afin d'établir un lien entre :

- un savoir théorique (composition chimique, structure microscopique, propriétés physiques et mécaniques etc.)
- un savoir technologique (technique de fabrication, de mise en forme et d'usinage, finitions et traitements de surface etc.)
- un savoir pratique (dimensions standard disponibles, types de pose, d'assemblages etc.)
- un savoir sensible (effets de textures, de couleurs etc.)

Contenu

Les thèmes abordés ce quadrimestre seront :

- Le verre
- Les matériaux et la santé
- Les métaux
- La couleur et les peintures
- Les matériaux et l'environnement Les matériaux et l'acoustique

Méthode d'enseignement et d'apprentissage

- Présentations thématiques par le professeur,
- Exercices en classe,
- Recherches documentaires par petits groupes,
- Présentations orales devant la classe par petits groupes de sujets liés aux matériaux étudiés,
- Visites de salons, d'entreprises, de chantiers, etc
- Projet

Mode d'évaluation pratiqué

Le projet est évalué selon cette répartition :

- 50% pendant l'année (sur base d'un rapport de visite, de l'esquisse et de l'avant-projet).
- 50% à l'examen.

Des tableaux reprennent la liste des éléments à remettre pour chaque phase.

En seconde session, l'évaluation reste identique.

Support de cours

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur MyIntranet > mes études > mes cours