

Master Génie mécanique

Bureau d'études 2 : composites

Responsable	Descriptions	Informations
Yves henri GRUNEVALD yves-henri.GRUNEVALD@univ-amu.fr	Code : S55ME2A2 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

I - Rappels : Constituants de base, procédés, influence des procédés, propriétés mécaniques du pli, variabilités, aspects économiques.
II - Principes de conception, prédimensionnement et dimensionnement.
III - Construction d'un modèle CAO paramétré, conception agile.
IV - Assemblages (conception, dimensionnement).
V - Essais (pyramide des essais, instrumentation associée, corrélation calculs/essais).

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Choisir des constituants de base appropriés et déterminer les propriétés méca d'un pli unitaire.
Définir un échantillonnage pré optimisé à l'aide de modèles simples.
Construire un modèle CAO surfacique paramétré permettant de faire évoluer facilement la conception et les modèles EF associés.
Prédimensionner des assemblages courants (collage, boulonnage, rivetage).
Avoir les notions de base sur la phase essais (développement, certification) et les moyens de comparer essais et calculs.

MODALITÉS D'ORGANISATION

TD, analyse de cas fonction de l'actualité, travaux en autonomie;

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

RDM;

Bases en CAO et calculs éléments finis sur Catia ou 3D Expérience.

Bonne maîtrise d'Excel, idéalement maîtrise de python ou matlab;

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 50 heures
- Travaux dirigés: 50 heures

CODES APOGÉE

- SMCBU06G [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

