

MÉTHODOLOGIE DE SÉLECTION DES MATÉRIAUX

OBJECTIFS

Connaître les grandes classes de matériaux

- les différentes façons de les classer
- les différentes propriétés utiles en conception (mécanique)
- présentation de CES

Développer les capacités d'évaluation pour effectuer des choix

- concernant l'usage d'un matériau, d'une classe de matériaux d'un point de vue général
- concernant l'usage des matériaux dans les différents secteurs industriels : les propriétés pertinentes dans chaque secteur [ex. aéronautique, médical, emballage]

PUBLIC

- ingénieur, technicien

MODALITÉS D'ACCÈS

- avoir une culture et des connaissances scientifiques de base

PROGRAMME

L'ensemble des propriétés des matériaux

- approche physique : les fondements de ces propriétés
 - présentation
 - les ordres de grandeur des caractéristiques mesurées
- présentation des indices de performances
 - la démarche
 - l'élaboration par l'exemple de ceux qui sont directement exploitables
 - leur signification
 - utilisation de CES
- les différentes méthodes de sélection
 - trouver une fiche matériau ; les modifications possibles
 - sélection avec limites
 - sélections graphiques
 - combinaison de propriétés
 - indices de performances, utilisation
- étude de cas
- sélection de procédés
 - étude d'un cas de simple sélection
 - sélection de procédés à l'aide du modèle simple de calcul de coûts
 - étude de cas spécifiques

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- conférences
- travaux pratiques et études de cas

NATURE ET SANCTION DE LA FORMATION

- cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences, elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation
- une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires, notamment concernant l'atteinte des objectifs pédagogiques

DURÉE

3 jours (21 h)

SESSION/LIEU

Voir le calendrier des sessions sur www.insa-strasbourg.fr

FRAIS INDIVIDUELS DE PARTICIPATION

1350 € HT (repas inclus)

Ce stage peut être réalisé en formation intra-entreprise

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Pierre MILLE

professeur des universités,
INSA Strasbourg

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

tél. : 03 88 14 47 90

formation.continue@insa-strasbourg.fr