le cnam entreprises

Conservatoire national desarts et métiers

Initiation aux matériaux métalliques

Présentation

Microstructures et propriétés mécaniques associées

Stage de 3,5 jours en présentiel
Le nombre de participants est limité à 16

Responsable

Zehoua Hamouche, Enseignante-chercheure, Cnam.
Avec la collaboration d'enseignants du Cnam, du CNRS, de l'université Paris Sud et d'intervenants industriels.

Public, conditions d’accès et prérequis

Personnels de bureaux d'études, des services contrôle, qualité, fabrication, maintenance, achats, souhaitant acquérir le vocabulaire et les connaissances de base, comprendre les mécanismes physiques mis en jeu en métallurgie, ou faire la synthèse de leurs connaissances.

Prérequis

Pas de prérequis

Évaluation

Un questionnaire d'évaluation des connaissances sera mis en place en fin de formation.

Objectifs

Objectifs pédagogiques

Acquérir le vocabulaireet les connaissances de base en métallurgie,
Acquérir les principales notionspour identifier et caractériser les principales familles de matériaux métalliques,
Identifier les mécanismesfondamentaux intervenant dans les processus industriels,
Établir le lien microstructure – propriétés.

Compétences visées

Savoir lire un certificat de matière,
Identifier les propriétés mécaniques caractérisant les états métallurgiques,
Comprendre un choix de matériau pour une application donnée.

Les « + » du stage

Les différents sujets sont traités sous un angle descriptif et phénoménologique sans calculs mathématiques. La formation repose sur un ensemble d'expériences au laboratoire ; ces dernières permettent de concrétiser les exposés et de favoriser les échanges stagiaires-enseignants.

Enquête de satisfaction

Cnam Entreprises étant dans une démarche d'amélioration continue, une enquête de satisfaction devra être complétée à la fin de la formation par chacun des stagiaires. Dans le cas d'un cursus, chaque unité d'enseignement (UE) sera évaluée individuellement.

Voir aussi les formations aux métiers de

Ingénieur / Ingénieure en métallurgie de production

Voir aussi les formations en

Métallurgie
Matériaux metallurgiques

Programme

Programme

1. Structure des métaux – Diffusion
2. Comportement mécanique des métaux et essais mécaniques
3. Les diagrammes d'équilibre binaires
4. Méthodes de durcissement des métaux

Moyens pédagogiques

La formation repose sur un ensemble de cours et d'expériences au laboratoire ; ces dernières permettent de concrétiser les exposés et de favoriser les échanges stagiaires-enseignants. Les stagiaires peuvent poser leurs questions à tout instant, l'équipe pédagogique reste à leur écoute.

Moyens techniques

Vidéo projecteur, tableau blanc, laboratoire

Modalités de validation

Ce stage permet, après évaluation des acquis, la validation au titre de l'unité d'enseignement MMC105-Métallurgie physique et alliages industriels

Informations pratiques

Contact

Posez-nous vos questions via ce formulaire (cliquer ici) ou en appelant le 01 58 80 89 72
Du lundi au vendredi, de 09h30 à 17h00

Centre(s) d'enseignement

Cnam Entreprises Paris

Complément lieu

292 rue Saint-Martin
75003 Paris

Déjeuners inclus

Session(s)

du 11 février 2025 au 14 février 2025
11/02/2025 12/02/2025 13/02/2025 14/02/2025

Code Stage : FCMG01

Tarifs
1 386 € net

Individuels : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?
Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation

Nombre d'heures
21

Equivalence UE

11 février 2025 - 14 février 2025

Dates du stage

Du 11 au 14 février 2025

Une question ?

Remplir le formulaire de demande ou appeler le
01 58 80 89 72

Du lundi au vendredi
(hors jours fériés)
De 09h30 à 12h00
et de 13h30 à 17h00

Votre inscription

2 possibilités :

S'inscrire en ligne

Bulletin d'inscription à télécharger
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises
Service inscription - Case B2B01
292 rue Saint-Martin
75003 Paris

ou par e-mail à : entreprises.inter@lecnam.net

/**/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /**/

MISSION HANDI'CNAM
Aider les auditeurs en situation de handicap