

Bases de la résistance des matériaux

Présentation

Calculs classiques de résistance et de déformations de pièces soumises à des sollicitations simples

Stage de cinq jours.

Nombre de stagiaires maximum : 25

Responsable

Jean-François Deü, Professeur des Universités au sein de l'équipe pédagogique Ingénierie Mécanique et Matériaux

Publics et conditions d'accès

Ingénieurs ou techniciens possédant au moins les bases de mathématiques de terminales scientifiques et désirant découvrir ou reprendre les bases de la résistance des matériaux.

Objectifs

Appréhender les sollicitations simples.

Effectuer des calculs classiques de résistance et de déformation de pièces mécaniques soumises à des cas de chargement simple à partir d'une méthode unique d'analyse et de calcul

Les + du stage

Le stage FCRM04 « Bases de la résistance des matériaux : élasticité plane » est la suite de la formation FCRM03 et traite des lois de l'élasticité plane. Cette formation peut être également complétée par le stage FCMA24 « Python pour l'ingénieur »

Voir aussi les formations aux métiers de

[Ingénieur / Ingénieure en matériaux en industrie](#)

Voir aussi les formations en

[Matériaux métallurgiques](#)

Programme

Programme

Généralités: But de la résistance des matériaux - Hypothèses simplificatrices de la résistance des matériaux - Définition et calcul des efforts de cohésion

Sollicitations simples : Traction-compression (poteaux, treillis ...) - Cisaillement (rivets, clavettes ...) - Torsion (arbre de transmission, ressort hélicoïdal ...) - Flexion (poutres soumises à des efforts discrets et répartis, poutres isostatiques et hyperstatiques, méthodes de superpositions, portiques ...)

Moyens pédagogiques

Des schémas d'étude de résistance des matériaux seront établis à partir de dessins techniques. Ils serviront à l'analyse des efforts et au dimensionnement des pièces extraites du schéma d'étude.

Moyens techniques

Tableau blanc, vidéoprojecteur

Modalités de validation

Attestation de participation remise en fin de stage – Pas d'examen final

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

Paris IIIe

Session(s)

du 3 mai 2021 au 7 mai 2021

3 et 7 mai 2021

De 9 h 30 à 12h30 et de 14 h à 17 h

/**/ /* Style Definitions */ p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-parent:""; margin:0cm; margin-bottom:.0001pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt; font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-font-family:"Times New Roman"; color:black; mso-ansi-language:EN-US;}@page Section1 {size:612.0pt 792.0pt; margin:70.85pt 70.85pt 70.85pt 70.85pt; mso-header-margin:36.0pt; mso-footer-margin:36.0pt; mso-paper-source:0;}div.Section1 {page:Section1;} /**/

Code Stage : FCRM03

Tarifs

2700 € net

Particuliers : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?

[Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation](#)

Nombre d'heures

Equivalence UE

3 mai 2021 - 7 mai 2021

Dates des stages

3 et 7 mai 2021

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

[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