

Contrôles non Destructifs - Anglais

 ECTS
4 crédits Volume horaire
20h

Présentation

Objectifs

Module 1 : Contrôles non destructifs (CND)

5hCM + 9hTP + 1h25 Exam = 15h25 étudiant

L'étudiant devra connaître les principales techniques de CND ainsi que leurs avantages et inconvénients afin d'être capable de choisir la méthode de contrôle adaptée à un

problème industriel donné ainsi que sa mise en œuvre dans un cadre normalisé.

Module 2 : Matériaux métalliques pour les applications à haute température - Fluage

1.25hCM + 6.25hTD

Analyse des phénomènes mis en jeu au cours du fluage et connaissances des paramètres influençant la résistance au fluage.

Appliquer des modèles théoriques de base pour calculer la durée de vie en fluage d'une pièce.

Connaître les grandes familles d'alliages résistants au fluage à haute température.

Module 3 : Anglais

35H TD

A l'écrit comme à l'oral, l'étudiant doit être capable de structurer son propos, de s'exprimer dans une langue correcte et dans un style concis et précis tout en respectant les conventions de genre ; de maîtriser le vocabulaire spécialisé ; d'utiliser un registre adapté et de citer ses sources en étant conforme aux standards internationaux.

Pré-requis nécessaires

Module 1 : Contrôles non destructifs (CND)

Enseignements de L1, 2 et 3 ou son

équivalent : connaissances de physique de base en électricité, électromagnétisme, thermodynamique, optique, atomistique et en Sciences des Matériaux.

Module 2 : Matériaux métalliques pour les applications à haute température - Fluage

Enseignement de mécanique des matériaux : les défauts dans les matériaux métalliques ; les mécanismes de déformation plastiques ; les lois de comportement

Module 3 : Anglais

Maîtrise de l'anglais général et des compétences liées à la présentation écrite et orale rigoureuse d'éléments scientifiques (cours d'anglais de 1e, 2e, 3e et 4e année)

Infos pratiques

Lieu(x)

➤ Toulouse