

CODE MATIERE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

V.H.S(H)

CREDITS

COEFFICIENT



Mec-Apl

UEF1.2

52

5,5

4,0

INTERVENANTS:

- A. HEBBOUCHE ,
- EL.OSMANI

OBJECTIFS CIBLES:

- Les objectifs ciblés de la résistance des matériaux sont de déterminer la forme, les dimensions et matières des pièces dans une construction de telle façon que ces pièces résistent aux efforts qui leur sont appliqués. Cette notion de résistance implique non seulement que les pièces étudiées ne se rompent pas, mais aussi qu'elles n'atteignent pas des déformations prohibitives (importantes).

PRE-REQUIS:

- Mathématiques (Calcul intégral et différentiel)
- Mécanique (les lois de la statique)

APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE:

- Introduction
- Traction et Compression
- Caractéristiques Géométriques des Sections Droites
- Etat de Contrainte et de déformation
- Cisaillement pur - Ecrasement
- Torsion
- Flexion
- Sollicitations composées

OUVRAGES DE REFERENCES:

- **TMOSHENKO, S. (1968)**. Résistance des matériaux, Première partie : Théorie élémentaire et problèmes. édition Dunod, 420 pages.
- **BOURAHLA, N. (2008)**. Résistance des matériaux de base. GECOTEC. Alger.
- **GIET, A., GEMINARD, L. (1973)**. Problèmes de résistance des matériaux : sollicitations simples et composées. Technologie et Université, édition Dunod, 206 pages.

- **KHELIFA, M. (2010)**. Résistance des matériaux : cours et exercices corrigés. Édition Casteilla, 124 pages.