

CODE MATIERE

UNITE D'ENSEIGNEMENT

V.H.S(H)

CREDITS

COEFFICIENT



MR2

UEM2.2.3

45

3,0

3.0

INTERVENANTS:

- Dr. SAIMI Ahmed

OBJECTIFS CIBLES:

Le cours a les objectifs suivants :

- Fournir tous les éléments et outils permettant l'étude de la mécanique des corps rigides ou systèmes rigides.
- L'étudiant doit surtout apprendre à poser un problème relevant de la mécanique rationnelle pour cela on insistera sur le choix judicieux de repères et de paramètres permettant de traiter un problème donné

PRE-REQUIS:

- La mécanique du point.
- L'analyse mathématique.
- Algèbre.

APERÇU INDICATIF DU PROGRAMME DISPENSE:

- Géométrie des Masses.
- Cinétique du Solide.
- Principe Fondamental de la Dynamique des Systèmes Matériels.

- Equations de Lagrange.

Mécanique des Systèmes Ouverts. Théorème d'Euler.

OUVRAGES DE REFERENCES:

- **Mantion, M. (1973)**. Exercices et problèmes de mécanique, édition Armand Colin, 352 pages.
- **Gie, H., Sarmant, J. P. (1995)**. Mécanique : volume 1, édition Lavoisier.
- **Hani, T. (2015)**. Mécanique Générale, OPU, 392 pages.
- **J.C. Bone, J. C. (1994)**. Mécanique Générale, édition Dunod, 507 pages.