

LICENCE MENTION SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

PARCOURS GÉNIE MÉCANIQUE

Semestre 5

Mécanique 1

7 crédits ECTS

Compétences visées

Assoir les connaissances dans le domaine de la mécanique du solide et de la résistance des matériaux.

RDM

Présentation

Théorie des poutres: Modélisation, diagrammes des efforts intérieurs. Sollicitations simples (traction-compression, cisaillement, flexion, torsion, flambement).

3 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 10h

Travaux Pratiques : 10h

Travaux Dirigés : 10h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| EC | CC | Travaux Pratiques | 600 | 33% | |
| EC | CC | Ecrit - devoir surveillé | 90 | 67% | |

Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|-----------------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| EC | CT | Ecrit - devoir surveillé | 90 | 67% | |
| | Report de notes | Travaux Pratiques | | 33% | |

Mécanique du Solide

Présentation

Etude cinématique du solide : vecteur instantané de rotation, vitesse (dérivé de la position, composition des vitesses et loi du champ de vecteur vitesse), accélération, cinématique graphique, loi entrée-sortie... Début de l'étude cinétique du solide avec la détermination du centre de gravité.

4 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 14h

Travaux Dirigés : 14h

Travaux Pratiques : 2h

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| EC | CC | Ecrit - devoir surveillé | 90 | | |

Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| EC | CT | Ecrit - devoir surveillé | 90 | | |