

Portail René Descartes : Mathématiques, Informatique, Mécanique , Physique

Mécanique du point

Responsable	Descriptions	Informations
Roland TRIAY (Responsable) roland.triay@univ-amu.fr	Code : S14ME2I1 Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences Nombre de crédits :

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

- Domaine de la Mécanique du point matériel. Cadre et validité de la mécanique classique, définition du point matériel.
- Mouvements rectilignes. Description du mouvement : position, vitesse et accélération pour des mouvements rectilignes. Principes Fondamental de la Dynamique et des Actions Réciproques. Théorème de l'Énergie Cinétique, notions d'énergie cinétique, de puissance et de travail d'une force. Énergies potentielle et mécanique, systèmes conservatifs.
- Cinématique des mouvements quelconques. Coordonnées cartésiennes, cylindriques et repère de Frenet : expressions respectives de la position, de la vitesse et de l'accélération d'un point matériel.
- Dynamique des mouvements quelconques. Mise en œuvre et projection du Principe Fondamental de la Dynamique suivant le système de coordonnées.
- Généralisation du travail et de la puissance d'une force, de l'énergie potentielle, mise en œuvre du Théorème de l'Énergie Cinétique.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 20 heures

Codes Apogée

- SPO2U09T [ELP]
- SPO2U09A [ELP]
- SPO2U09L [ELP]
- SPO2U09C [ELP]
- SPO2UC1A [ELP]
- SPO2UC1L [ELP]
- SPO2UC1C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/07/2023