USGT2L - Mécanique 2

Présentation

Programme

Contenu

Savoir aborder avec méthode un problème de dynamique. Savoir faire un bon bilan des forces. Assimiler la notion d'énergie et son utilité. Connaître l'oscillateur harmonique et les oscillateurs amorties, libres ou forcées. Connaître la notion de forces d'inertie intervenant pour l'étude d'un système dans un référentiel non galiléen : application au poids d'un corps sur Terre. Comment résoudre le problème à 2 corps : application au mouvement des satellites autour de la Terre ou d'un autre astre, chocs entre deux points matériels. Enfin, avoir une première notion de mécanique du solide:moment d'inertie d'un solide par rapport à un axe, conservation et non conservation du moment cinétique.

Modalités de validation

- Contrôle continu

Mis à jour le 01-09-2017

Code : USGT2L

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN02 - Ecole supérieure des géomètres et topographes (ESGT) / Laurent MOREL

Contact national :

École supérieure des géomètres et topographes (ESGT)

2D3P10, 1 Boulevard Pythagore
72000 Le Mans
02 43 43 31 00

esgt@esgt.cnam.fr