Mécanique du point

Niveau d'étude
BAC +1

Composante
UFR Sciences et Techniques

Présentation

Description

Systèmes de coordonnées, cinématique avec changement de référentiels, dynamique en référentiel galiléen et non galiléen, Energie mécanique, oscillateurs harmoniques.

Objectifs

Connaitre les bases de mécanique du point, apprendre à modéliser un problème physique.

Pré-requis obligatoires

Bases de mathématiques du lycée : vecteurs, dérivées et intégrations, trigonométrie.

Contrôle des connaissances

Contrôle Continu .. 80%

TP .. 20%

Compétences visées

Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire (Proposer des analogies, faire des estimations d'ordres de grandeur et en saisir la signification, Manipuler les principaux outils mathématiques utiles en physique.).

Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires (Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes simples de physique.).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 juillet 2024

Mise en œuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire (Interpréter des données expérimentales pour envisager leur modélisation, Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et Apprécier ses limites de validité, Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental).

Être capable de comprendre et résoudre des problèmes de mécanique du point.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits
	Nature	CM	TD	TP	Crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

- Saint-Étienne-du-Rouvray

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 16 juillet 2024