

Fiche pédagogique 1

Www.AdrarPhysic.Fr

Matière	Physique	Niveau	TCS-OF
Partie du programme	Mécanique	Numéro de l'unité	1
Élément du programme	Les interactions mécaniques	Durée	4 h
Titre de cours	Gravitation universelle		

Compétences	Transversales	- Acquérir la démarche scientifique. - Communiquer sous différentes formes. - Exploiter les nouvelles technologies d'information et de la communication (TICE). - Pratiquer une démarche d'investigation. - Acquérir une culture variée et citoyenne.
	Spécifiques	- Exploiter les données de la mécanique dans la réalisation d'un montage pratique. - Résoudre une situation problème liée à un système mécanique au repos, ou mobile. - Exploiter des acquis en mécanique dans la prévention routière.

Objectifs souhaités	- Savoir l'ordre de grandeur d'une distance et l'utiliser - Connaitre l'échelle des longueurs pour mesurer les distances entre les corps et les particules dans l'univers. - Connaitre la loi de gravitation universelle de Newton. - Savoir utiliser l'expression mathématique de la loi de Newton pour calculer l'intensité de la force de gravitation universelle, et représenter cette force. - Appliquer la relation $g = g_0 \frac{R_T^2}{(R_T+h)^2}$.
---------------------	---

Pré-requis du niveau précédent	- Actions mécaniques et leurs effets. - Concept de force (caractéristiques, mesure, représentation). - Forces de contact et forces à distance.
--------------------------------	--

	Masse et poids
--	--

Les matériels didactiques	Ordinateur, vidéoprojecteur, animation flash,
Les références	(التوجيهات التربوية الخاصة بتدريس مادة الفيزياء والكيمياء بالسلك الثانوي التأهيلي (نونبر 2007 - Le livre de l'élève

Réalisé par : Mouhcine KHALLAD

Situation problème	La cohésion du système solaire est due aux interactions mécaniques de ses éléments, quelle est la nature de ses interactions ? et par quelle loi sont-elles régies ?
--------------------	--

Section De Cours	Activités		Durée	Évaluation
	Du Professeur	De L'apprenant		

[illegible]

