

Fiche de préparation de cours

Classe de 2^{sde}

Thème

Constitution et transformations de la matière.

Mouvement et Interactions.

Ondes et signaux

Titre de la leçon : Modélisation d'une action sur un système

Etape n° 1 / 3 : Actions mécaniques et forces

Prérequis des élèves

Identifier des interactions mises en jeu. Modéliser des forces.

Objectifs Thématiques visés

Notions et contenus

Modélisation d'une action par une force.

Capacités exigibles.
Activités expérimentales

Modéliser l'action d'un système extérieur sur le système étudié par une force. Représenter une force par un vecteur ayant une norme, une direction, un sens.

Distinguer actions à distance et actions de contact.

Compétences mises en jeu

APP : Approprier

ANA : analyse

REA : réaliser

VAL : valider

COM : communiquer

Pratique expérimentale

Type de salle

Banalisée :

Laboratoire :

Matériel nécessaire

Mis à disposition :

Demandé par l'élève :

Liste du matériel : Billes en acier, aimants, aiguille aimantée, dynamomètres, ...

Degré d'autonomie

Travail seul :

En équipe par 3

Avec coordinateur :

Indicateurs de réussite :

Scénario de la séance

Type de support et contexte

Activité de découverte, séquencée en 3 temps avec passage à l'oral d'un groupe pour chaque temps.

Durée	Tâche professeur ?	Tâche les élèves ?
10'	Donne les définitions du test 1 et le tableau. Distribue les cartes de rôle et le matériel.	<i>Font le premier test. Complète le tableau.</i>
5'		<i>Restitution d'un élève au tableau avec visionneuse.</i> <i>Correction / amélioration.</i>
10'	Donne les définitions du test 2.	<i>Font les DOI.</i>
5'		<i>Restitution d'un élève au tableau avec visionneuse.</i> <i>Correction / amélioration.</i>
15'	Donne le document 3, remplacer charriot et tige par trousse et dynamomètre.	<i>Recherchent les caractéristiques en manipulant trousse et dynamomètre.</i>
5'		<i>Restitution d'un élève au tableau avec visionneuse.</i> <i>Correction / amélioration.</i>
5'	Présenter la structuration demandée	<i>Commence ce travail en classe.</i>

Structuration demandée (carte mentale ; paragraphe ; audio ; ...)

Reprendre à la maison le diaporama, vérifier la qualité de vos trois tests. Remplir la grille d'évaluation.

Evaluations

Test conceptions initiales	Formative	QCM ; @test ; pb résolu	Sommative
	N°16 et 19 p 163		

<i>Commentaires et Améliorations</i>	
--	--