

Libellé - Responsables

P2 - 2 - ELEMENTS DE MECANIQUE CLASSIQUE DU POINT MATERIEL DANS UN REFERENTIEL NON GALILEEN

MM YON, KELLER & BUSBRIDGE (Section Internationale Bilingue)

Objectifs, finalités

Acquérir les méthodes de composition des vitesses et des accélérations par changement de référentiel. Mettre en évidence et évaluer les forces d'inertie. Ce cours approfondit les notions acquises au premier semestre (P2-1), et prépare au cours de dynamique du solide de deuxième année.

Contenu

Changement de référentiel : les points de vue cinématique et dynamique. Forces d'inertie : application aux forces de marées et au pendule de Foucault.

Pour une description détaillée, consulter la rubrique P2 du site Moodle de l'INSA de Rouen, à l'adresse : <http://moodle.insa-rouen.fr>

Recommandation

Pré-requis

Organisation, méthodes pédagogiques

CM : 3h – TD : 9h. – TP : 0.. – TPE : 1.5h (pour les étudiants en difficulté) – THE : 15h
1 EC de tronc commun de l'UE SF4– Semestre 2

Modalités d'évaluation

Contrôle continu : coeff. 2
D.S. (examen de fin de semestre) : coeff. 4

Bibliographie

Nouveaux Précis BREAL : Mécanique PCSI

Aides aux étudiants (bourses, allocations, soutien)

Du soutien est organisé pour cette matière (voir responsable de la section pour les modalités)

Admission (description textuelle)

Oui (voir TDExp)
+ soutien monitorat organisé par les étudiants

Public ciblé

Ce cours de tronc commun a lieu au 2ème semestre. Il s'adresse à tous les élèves de 1ère année du département STPI.

Besoins particuliers (étrangers, handicapés, salariés)

Un soutien spécifique régulier est nécessaire pour les élèves étrangers de Section Internationale Bilingue (problèmes de langage en ce début de 1ère année, hétérogénéité des connaissances).