

UE Physique pour informaticiens

Niveau d'étude
Bac +1

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 1

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** Hybride
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Contenu disciplinaire :

- Cinématique : coordonnées cartésiennes – cylindriques. Mouvement uniformément accéléré, mouvement circulaire (uniforme et non uniforme).
- Dynamique :
 - Loi de quantité de mouvement (Lois de Newton) – Forces
 - Approche énergétique du mouvement du point matériel
 - Forces centrales.

Objectifs

L'objectif de cette unité d'enseignement est la maîtrise opérationnelle des lois fondamentales régissant le mouvement du point matériel dans un référentiel galiléen. Cette UE constitue également une entrée concrète vers la manipulation des grandeurs vectorielles associées à plusieurs variables d'espace. Elle proposera également une approche numérique des résolutions d'équations et des représentations graphiques des solutions.

Heures d'enseignement

CM	CM	22h
TD	TD	26h
P-PFA	Plate forme en autonomie	2h

Compétences visées

- Appliquer une démarche scientifique dans un autre champ disciplinaire

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Jerome Pacaud

+33 5 49 49 67 28

jerome.pacaud@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus