

# Portail René Descartes : Informatique - Mathématiques - Mécanique - Physique

## Mécanique : systèmes et applications

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : SLD2U14	Composante : Faculté des Sciences
	Nature : Unité d'enseignement	
	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

- Statique des fluides. Pression. Équation de la statique des fluides et théorème de Pascal. Force de pression et théorème d'Archimède. Applications à l'atmosphère,
- Oscillateurs. Étude des oscillations libres, amorties et forcées. Exemples d'oscillateurs mécaniques et applications pratiques. Introduction aux oscillateurs paramétriques et de relaxation.
- TP1 : pendule pesant.
- TP2 : oscillateur élastique.

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Identifier les différents champs de la mécanique et de la thermodynamique à mettre en œuvre pour modéliser un système mécanique simple.
- Extraire d'un énoncé une problématique et les données pertinentes et organiser ces données pour établir une (des) équation(s) permettant de répondre à la problématique.
- Résoudre une équation mathématique.
- Comprendre l'élaboration d'une expérience, acquérir et traiter des données expérimentales.
- Comparer la solution mathématique d'un problème et une observation expérimentale.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 8 heures
- Travaux dirigés: 16 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

### CODES APOGÉE

- SLD2U14A [ELP]
- SLD2U14L [ELP]
- SLD2U14C [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 21/06/2024