USEN74 - Bases scientifiques

Mis à jour le 16-03-2023

Code : USEN74

Unité spécifique de type cours

2 crédits

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national :

Cnam Grand-Est

4 rue du Dr Heydenreich
CS 65228
5405 Nancy Cedex
03 83 85 52 62
Valérie Dardinier
valerie.dardinier@lecnam.net

Présentation

Objectifs pédagogiques

Connaitre les phénomènes fondamentaux et les lois qui les décrivent. Maitriser les concepts et les lois, en particulier les grandeurs vectorielles

Programme

Contenu

Cinématique
Dynamique / Lois de Newton. Mouvement harmonique / pression, hydrostatique
Mécanique des milieux déformables
Électrostatique: Force, charge et champ ´électriques, potentiel électrique, tension, condensateurs
Circuits à courant continu : courant ´électrique, puissance électrique, résistance
Magnétostatique : force de Lorentz, champ magnétique, force de Laplace, moment dipolaire magnétique, aimants.

Modalités de validation

- Projet(s)