



Apprendre
au cnam
change votre vie

le cnam

Unité d'enseignement - PHR022

Eléments de physique 1 : Découverte de l'électricité et des phénomènes corpusculaires

Introduction

Cette unité d'enseignement permet d'acquérir le niveau de fin de terminale scientifique pour permettre l'accès au premier cycle des études scientifiques du Cnam.

Sont introduites des notions de mécanique du point, d'électrostatique et d'électrocinétique.

Objectifs de la formation

Acquérir les connaissances indispensables pour suivre les enseignements du premier cycle du Cnam : titre RNCP Technicien supérieur des STI), Diplôme Universitaire de Technologie (DUT), Licence professionnelle etc...

Remise à niveau pour des bacheliers professionnels (bac pro) et pour certains concours.

Public / Conditions d'accès

- Avoir le niveau de fin de première scientifique et celui du cours d'Eléments de mathématiques niveau 3 ou le suivre la même année.
- Admission : unité d'enseignement ouverte à toutes et à tous

Programme

- Compléments de maths : trigonométrie-début vecteurs
- Compléments de maths : vecteurs, produit scalaire
- Force électrostatique de Coulomb, champ électrique - Travail de la force de Coulomb, énergie potentielle, différence de potentiel
- Condensateur, énergie électrostatique - Courant électrique, résistance, Loi d'Ohm - Force électromotrice, circuits en courant continu,
- Lois de Kirchhoff - Loi de Joule, Loi d'Ohm généralisée, Loi de Pouillet -
- Champ d'induction magnétique, Loi de Biot et Savart, théorème d'Ampère - Action d'un champ d'induction sur un courant, Loi de Laplace - Ondes - Optique - Phénomènes corpusculaires.

Informations pratiques

Voir les dates, horaires et lieux d'enseignement sur :

<http://emploiutemps.cnam.fr/emploiutemps2>

2020-2021 : ouverte au 1^{er} semestre en présentiel (cours du soir)

2021-2022 : fermée

Le Cnam
EPN03*
292 rue Saint-Martin
75003 Paris
Bureau 21.0.17

eeam.cnam.fr

Contact

Françoise Carrasse
01 40 27 22 98
francoise.carrasse@lecnam.net