

Electricité de base



Présentation

Description

Généralités sur les circuits électriques

Les conducteurs ohmiques

Loi d'Ohm

Association de conducteurs ohmiques : en série et en parallèle.

Objectifs

Le but est de revoir les bases d'électrocinétique : courant et résistance électrique, branchement de dipôles en série et en parallèle

Pré-requis obligatoires

Les étudiants qui abordent ce cours doivent maîtriser correctement les outils mathématiques suivants :

- 1. Formules trigonométriques
- 2. Fonctions d'une variable réelle
- 3. Dérivées, primitives

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Compétences visées



Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire (Proposer des analogies, faire des estimations d'ordres de grandeur et en saisir la signification, Manipuler les principaux outils mathématiques utiles en physique.)

Analyse d'un questionnement en mobilisant des concepts disciplinaires (Mobiliser les concepts fondamentaux pour modéliser, analyser et résoudre des problèmes simples de physique.)

En fin de cycle, un étudiant doit être capable de maitriser les caractéristiques principales des dipôles idéaux

Liste des enseignements

Nature CM TD TP Crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

> Saint-Étienne-du-Rouvray