PHR020 - Bases scientifiques pour la mécanique et l'électricité. Exemples industriels

Présentation

Prérequis

Avoir un niveau en physique et mathématique correspondant à celui d'une classe terminale scientifique.

Objectifs pédagogiques

Acquérir de façon synthétique à partir d'exemples les concepts et lois physiques liés à l'électricité, à l'énergie électrique et aux capteurs.
Connaissances indispensables dans le cadre du titre RNCP Technicien supérieur, du Diplôme Universitaire de Technologie (DUT), de la Licence professionnelle etc...

Compétences

Acquérir à partir d'exemples les concepts et lois physiques qui sont à la base de la production et de l'utilisation de l'énergie électrique sous toutes ses formes.

Programme

Contenu

Grandeurs physiques essentielles
Les phénomènes électriques de base
Les effets magnétiques et la transformation des énergies électriques et mécanique
Composants électroniques élémentaires
Capteurs et actionneurs et notions d'automatisme

Modalités de validation

- Examen final

Mis à jour le 14-09-2021

Code : PHR020

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale : EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Malo CADORET

Contact national :

EPN03 AnaPhy

EPN03, 21.0.17, 292 rue Saint Martin
75003 Paris
01 40 27 22 98
Françoise Carrasse
francoise.carrasse@lecnam.net