

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