LES FONDAMENTAUX DE L'ELECTROTECHNIQUE - réf : DA1A



Maintenance et automatismes

06/11/2025

Résumé

La formation en fondamentaux électrotechniques permet d'acquérir une compréhension des bases de l'électricité et de l'électrotechnique, incluant les composants électriques, les lois de l'électricité, et les techniques de maintenance des installations électriques. Les stagiaires sont formés à diagnostiquer et réparer des pannes courantes, en combinant théorie et mise en pratique.

Public et prérequis

Techniciens de maintenance formation ouverte aux PSH

Les objectifs

Être capable de mettre en œuvre des tests électriques pour aboutir à un diagnostic rapide

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Apports théoriques, Exercices - travaux pratiques

Modalité d'évaluation

examens théoriques sur les principes de base de l'électricité, ainsi que des exercices pratiques où les stagiaires doivent démontrer leur capacité à manipuler des circuits électriques, effectuer des diagnostics et des réparations simples.

Contenu de la formation

Grandeurs électriques et lois de base en courant continu

- L'électricité (structure atomique)
- Tension, intensité, résistance
- Le courant continu (courbe sens)
- Loi d'ohm, loi de joule, puissance

Couplages des récepteurs (série, parallèle, mixte)

• Utilisation d'un multimètre sur des montages divers

Le courant alternatif (caractéristiques)

• Courbe, alternances, période, fréquence

Technologie du matériel électromécanique

- Contacts électriques (NO, NC, inverseurs)
- Eléments d'informations (boutonnerie, voyants, capteurs)
- · Fonction simple allumage, va et vient

RÉFÉRENCE

MINELC300068

CENTRES DE FORMATION

CHALON-SUR-SAÔNE, DIJON

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Formation 21-71

- 682 Jeunes formés par an
- 291contrats d'alternance à pourvoir
- 769 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
- Savoir être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain
- 3 CENTRES en Bourgogne

Suite de parcours et passerelles possibles

Après la formation en fondamentaux électrotechniques, il est possible de poursuivre avec des formations spécialisées en électrotechnique de niveau supérieur, comme l'électrotechnique avancée, l'automatisme ou la maintenance industrielle. Ces passerelles permettent d'accéder à des postes à responsabilités, tels que responsable de maintenance, ingénieur en électrotechnique ou technicien en automatisation

Passerelles - Métiers - Débouchés

Après une formation en fondamentaux électrotechniques, les débouchés incluent des postes tels que technicien en électrotechnique, opérateur de maintenance électrique ou responsable des systèmes électriques dans des secteurs industriels divers

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Version documentaire

V1-2022