

Mission

Le technicien en électrotechnique réalise, à partir de schémas, l'implantation des matériels, le montage, le câblage et le test des dispositifs électrotechniques. Il est chargé de la mise en service et de la maintenance des ensembles électrotechniques liés aux installations expérimentales.

Activités principales

- Implanter et assembler le matériel dans les armoires ou les châssis.
- Effectuer les usinages et façonnages mécaniques pour l'implantation du matériel électrotechnique (face avant, coffret...)
- Réaliser des schémas d'exécution.
- Entretenir et maintenir les appareils réalisés au laboratoire.
- Garantir le fonctionnement en régime régulier du matériel électronique et informatique du laboratoire ou de l'unité d'enseignement.
- Procéder aux tests, mesures et réglages préalables à la mise sous tension des équipements. Tester le fonctionnement après mise sous tension dans les différentes phases d'utilisation.
- Réaliser les comptes-rendus techniques d'installation (relevé de mesures, réglages, modifications éventuelles...)
- Assurer les interventions de maintenance courante sur les équipements électrotechniques. Gérer un parc d'appareils de mesures et assurer l'assistance technique lors de leur utilisation.
- Exploiter un banc de tests pour des séries de cartes produites en interne ou en externe.
- Gérer la documentation technique des réalisations et des fournisseurs.
- Participer à la valorisation des technologies du service
- Participer à un réseau professionnel
- Appliquer les règles de sécurité liées aux dispositifs électriques et électrotechniques en situation de travail

Compétences principales

Connaissances

- Connaissance approfondie de la lecture et de la réalisation de schémas.
- Connaissance approfondie des techniques de câblages et de repérages (câblages basse et haute tension, composants de puissance, signaux...)
- Connaissance générale en électrotechnique et en électricité
- Notions de base en l'électronique (composants, systèmes et fonctions électroniques).
- Notions de base en compatibilité électromagnétique.
- Notions de base dans les domaines de l'informatique, l'électronique et l'automatique.
- Notions de base en dessin industriel, en usinage et en mise en forme en construction mécanique
- Connaissance des risques liés à l'utilisation des courants électriques et les normes correspondantes.
- Connaissance de la réglementation de sécurité et d'hygiène en vigueur dans les laboratoires.

Compétences opérationnelles

- Utiliser des logiciels de CAO, DAO ; lire et interpréter un schéma électrique développé.
- Utiliser des appareils courants de mesure et d'acquisition de données.
- Suivre les règles de l'assurance qualité.
- Utiliser couramment des logiciels spécialisés (tests, acquisition, ...).
- Assurer une maintenance de premier niveau du matériel informatique et automatique.
- Utiliser les technologies de l'information et de la communication
- Appliquer les règles de sécurité liées aux dispositifs électriques et électroniques en situation de travail.
- Anglais : compréhension orale et écrite niveau I ; expression orale et écrite niveau I

Conditions particulières d'exercice

L'activité peut nécessiter une habilitation aux risques électriques.

Formation professionnelle souhaitable

Electrotechnique, électromécanique.

Tendances d'évolution

- Développement des programmations d'automates
 - Nouveaux domaines d'application dans les moyens de production et de distribution d'énergies renouvelables
 - Utilisation croissante d'ateliers logiciels
-