



DIPLÔME

Diplôme d'établissement Technicien supérieur en électronique, électrotechnique et automatisme

Code : DIE2400A



Niveau d'entrée : Aucun
Niveau de sortie : Aucun
ECTS : 120

Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Concevoir, installer et exploiter des équipements électriques, électroniques, automatiques et informatiques dans les secteurs de la production et des services.

Compétences et débouchés

La certification professionnelle atteste des compétences et capacités acquises dans les cinq principales fonctions suivantes :

- fonction 1 : recherche et assemblage de composants
- connaître les bases de l'électronique analogique et numérique, l'électrotechnique et l'automatisme,
- capacité à recueillir et traiter de l'information technique et réglementaire,
- fonction 2 : mesures, tests et installation de matériel
- rechercher et sélectionner les appareils et instruments de mesure, leur fonctionnement et leurs limites afin d'effectuer des séries de mesures,

- connaître les modèles de l'installation, la distribution, la transformation et le contrôle de l'énergie dans les applications industrielles,
- connaître et mettre en œuvre la méthodologie du rapport technique d'installation (relevé de mesures, réglages...).
- fonction 3 : dépannage et maintenance
- connaître les principales fonctions électroniques, les conversions de puissance et les systèmes de régulation,
- capacité à mettre en œuvre une méthodologie de maintenance corrective et préventive
- connaître et intégrer des normes de qualité, de sécurité,
- maîtriser les techniques de test des systèmes par contrôle, au moyen d'appareils ou de logiciels.
- fonction 4 : rédaction et lecture de documents
- connaissance des principales évolutions technologiques et informatiques appliquées,
- lire et écrire en anglais technique,
- capacité à réaliser des schémas électroniques à l'aide de logiciels,
- maîtriser un ou plusieurs langages informatiques,
- comprendre et mettre en œuvre des procédures qualité sous l'aspect technique.
- fonction 5 : participation à l'élaboration d'une méthode de production
- connaître les bases des sciences de la production, de l'organisation d'une unité de production (conception des fonctions, répartitions des activités, systèmes de contrôle et de management...).

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :

Niveau bac scientifique ou technique.

Possibilité de suivre des enseignements de remise à niveau en mathématiques (MVA911 et MVA912) et/ou physique (PHR022 et PHR023).

MENTIONS OFFICIELLES

Mots-clés

[Electronique embarquée](#)

[Installation électrique](#)

[Electronique](#)

[Electrotechnique](#)

[Automatique industrielle](#)

[Informatique industrielle](#)

Informations complémentaires

Type de diplôme

[Diplôme d'établissement Niveau II](#)

Code NSF

255 - Electricite, électronique

Formacode

Informatique industrielle [24426]

Électrotechnique mise à niveau [24072]

Electronique, informatique, télécommunication [109]

Code du parcours

DIE2400A

Modules d'enseignement

- [Anglais professionnel](#)
- [Bases des microcontrôleurs](#)
- [Conception Assistée par Ordinateur \(CAO\) en Electronique et Electrotechnique](#)
- [Conversion de l'énergie électrique](#)
- [Distribution et installation électriques](#)
- [Electronique analogique](#)
- [Expérience professionnelle de 24 mois dans la discipline](#)
- [Introduction a l'électronique numérique](#)
- [Logiciels d'électrotechnique](#)
- [Lois physiques pour l'électronique, l'électrotechnique, l'automatisme\(1\)](#)
- [Lois physiques pour l'électronique, l'électrotechnique, l'automatisme\(2\)](#)
- [Modélisation, analyse et commande des systèmes continus](#)
- [Modélisation, analyse et commande des systèmes séquentiels](#)
- [Travaux pratiques d'électronique, électrotechnique, automatique](#)

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)