

Objectifs

La formation CPA a pour objectif de spécialiser des titulaires d'un Bac+2 industriel dans le domaine de l'automatisation et la robotique.

La mission du Chef de projet en automatisation consiste à concevoir et conduire la réalisation des projets d'automatisation des procédés en milieu industriel. Ce professionnel est responsable de la planification, de la coordination et de l'exécution des projets d'automatisation de l'entreprise. Il anime une équipe de professionnels de l'automatisation et de la robotisation pour garantir que les projets soient achevés dans les délais impartis, dans les limites du budget et en conformité avec les normes de qualité de l'entreprise. Le rôle du chef de projet est de superviser les différentes étapes de l'ouvrage : de son initiation à sa mise en production.

Cette formation est ouverte à tous les étudiants titulaires d'un Bac+2 dans le domaine de l'industrie, la maintenance industrielle, la robotique, l'automatisme, l'électrotechnique. Elle est aussi ouverte aux personnes déjà en activité via la formation professionnelle continue. Ce Titre est reconnu par l'État, enregistré au RNCP de niveau II Bac+3 (6 dans le Cadre européen des certifications).

Un autre aspect de cette formation est l'entrepreneuriat, afin de compléter les connaissances techniques par une approche de la création d'activité : des cours d'entrepreneuriat, de gestion de projet, de management et de marketing apportent aux étudiants le bagage nécessaire à leur intégration dans la vie professionnelle ou à la création de leur activité. Les périodes en entreprise et un projet personnalisé permettent aux étudiants d'appliquer leurs connaissances sur des projets réels issus d'entreprises de ce secteur.

Organisation générale

La formation est organisée sur une année, découpée en 2 semestres.

Horaires

La formation compte 420 heures de cours, TD et TP

Programme

U1 – Communication

24h

Expression française orale et écrite

Comment se présenter, rédiger un CV et une lettre de motivation dans le cas d'une candidature spontanée, d'une demande de stage ou d'une réponse à une annonce ?

Comment rédiger un mail, une prise de notes (utilisation d'abréviations), une procédure, une note de service, un guide utilisateur ?

Travail sur la rédaction du projet

Expression anglaise orale et écrite

En référence au cadre européen commun de référence-CECRL pour les langues : consolidation du niveau B2 et approfondissement vers niveau C1 et C2.

Tâches professionnelles autour des différentes activités langagières :

CE : compréhension écrite

PE : production écrite

PO/IO: production orale/interaction orale

CO : compréhension orale

U2 – Entrepreneuriat

24h

Management

- Introduction au management
- Principes
- Repères
- Études pratiques

Gestion et économie d'entreprise

- Principes de gestion
- outils
- Études pratiques

Droit commercial

- Principes
- Législation
- Études pratiques

Négociation

- Marketing
- Relation clientèle
- Études pratiques

U3 – Mathématiques appliquées

12h

Module n°1 : Mathématiques financières

Module n°2 : Fiabilité

Module n°3 : Analyse statistique

Module n°4 : Eléments de cryptage

Module n°5 : Graphes probabilistes

Module n°6 : Probabilités

U4 – Gestion de projets

12h

Conduite de projet
Cahier des charges
Planification
Coordination du travail en équipe
Gestion de projet spécifique orientée vers le métier
Gestion des versions
Gestion financière
Cas concrets

U5 – Automatismes

96h
Principes théoriques
Méthodes
Systèmes
Langages
Tests
Mise en production
Travaux pratiques
Projets

U6 – Mécanique

36h
Principes théoriques
Applications

U7 – Robotique

36h
Systèmes
Langages
Programmation
Tests
Mise en production
Vision
Cas concrets
Projets

U8 – Industrialisation

24h
Méthodes
Tests
Production
Cas concrets
Projets

U9 – Projets

156h

Projets :

- analyse d'un besoin
- spécifications techniques
- choix des méthodes et outils
- réalisation
- Tests
- Mise en production

Projet personnalisé

Sujet fourni par une entreprise ou en lien avec une situation professionnelle

Compétences obligatoires à couvrir, définies dans le Référentiel de certification