INGÉNIEUR·E SPÉCIALITÉ SYSTÈMES EMBARQUÉS EN FORMATION CONTINUE

VAE, FORMATION CONTINUE

Durée : 177 jours
sur 30 mois
Code WEB : FIFCS3E
Code RNCP : RNCP40702
Code CPF : 243958

OBJECTIFS

L'étudiant dispose d'une large culture technique et scientifique, notamment en électronique, informatique industrielle et mécatronique. Il est apte à maîtriser les techniques de développement, d'organisation et de gestion de projets au sein des entreprises. La présence importante en entreprise lui permettra de confirmer ses motivations et de lui préparer, de manière opérationnelle, aux différents aspects de sa future mission.

POUR QUI ?

Public
Salariés ou demandeurs d'emploi

Prérequis
- Etre titulaire d'un diplôme de niveau bac +2 scientifique ou technique
- Disposer d'au moins un an d'expérience professionnelle

Rythme de formation
La formation se déroule en alternance sur 3 ans.

Frais de scolarité
23 000 euros
Tarif applicable pour toute inscription réalisée en 2026.

DIPLÔME

Ingénieur CESI, spécialité Systèmes électriques et électroniques embarqués

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Toulouse

Edition : 08/09/26

LE PROGRAMME

Sciences fondamentales
Pratiquer les outils mathématiques de l'ingénieur
S'approprier les concepts de base de l'informatique
Comprendre la communication réseaux
Mettre en oeuvre les méthodes numériques
Détailler les concepts de l'électromagnétisme

Sciences et techniques de l'ingénieur
Utiliser les méthodes d'analyse de problèmes
Découvrir le système de management de la qualité et développement durable
Comprendre l'Ingénierie financière
Découvrir les principes de l'Innovation
Acquérir les prérequis à la création d'entreprise
Se sensibiliser à la propriété industrielle

Sciences et techniques de la spécialité
Développer les compétences en électronique numérique : logique combinatoire et séquentielle, circuits logiques programmables, microcontrôleurs, microprocesseurs, filtrage numérique
Développer les compétences en l'électronique analogique : filtrage analogique, protections, adaptation d'impédance
Développer les compétences en électrotechnique : régime triphasé, transformateurs, alimentations
Mener un projet en informatique industrielle
Mettre en oeuvre des systèmes automatisés à base de microcontrôleur
Créer des systèmes embarqués temps réel
Maitriser l'usage des capteurs
Maîtriser les communications radio, choisir et dimensionner une antenne
Identifier les moyens de produire et transporter l'énergie nécessaire à un système
Développer une solution dans le domaine de la mécatronique
Comprendre le principe des systèmes communicants

Sciences humaines, économiques, juridiques et sociales
Développer la créativité de groupe
Travailler la communication en environnement professionnel
S'exercer à la fonction managériale
Développer ses capacités de leadership et de management
S'approprier les notions relatives au droit du travail
Connaitre les principales normes industrielles

International
Anglais : écrit, oral, préparation à la certification TOEIC
Interculturalité

Projet professionnel
Projet Individuel de Formation : élaborer son projet professionnel, identifier les compétences attendues sur le poste, s'autoévaluer, bâtir un plan de progrès, se préparer à la prise du poste d'ingénieur

Pour aller plus loin
Une option au choix en dernière année : Mécatronique, Energie, Systèmes Electroniques Communicants, Robotique, Prototypage, QSE/DD, Management de projets, Innovation, Entrepreneuriat, Business Unit Manager.

La liste des options ouvertes annuellement dépend de chaque campus.

Edition : 08/09/26