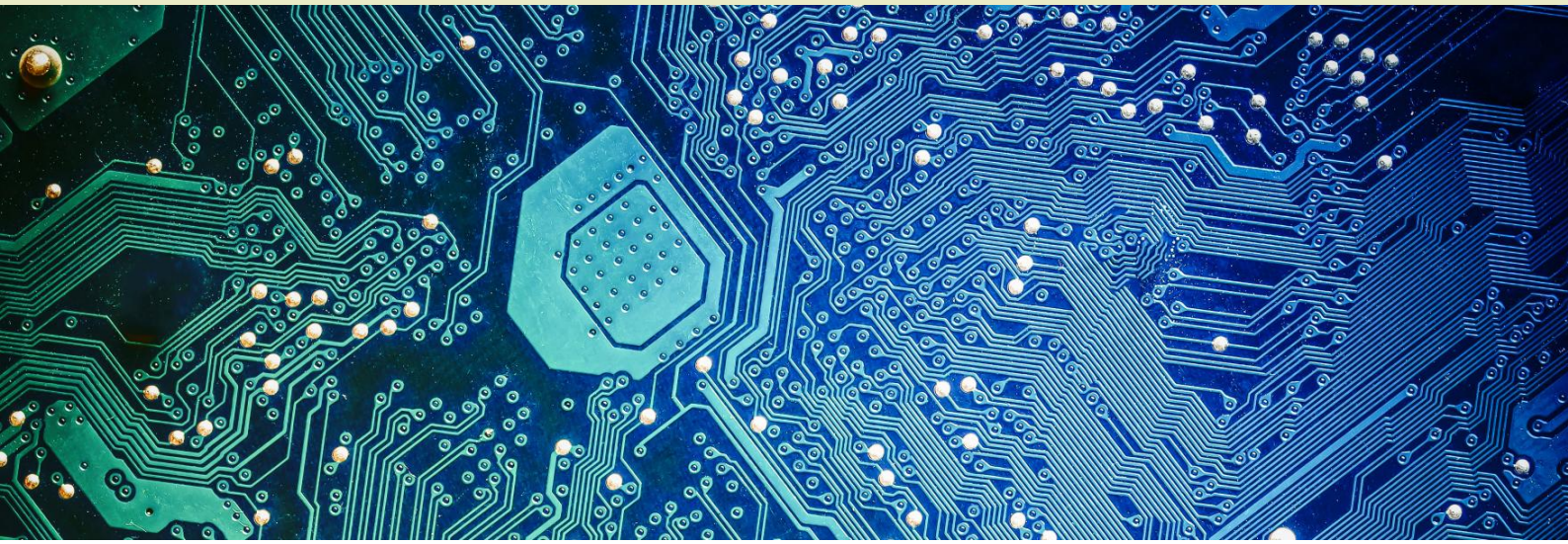
DIPLÔME

Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique parcours Robotique industrielle

Code : LP08802A



Niveau d'entrée : Bac + 2
Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4
ECTS : 60

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

Objectifs pédagogiques

L'objectif de la Licence Professionnelle Robotique industrielle est de développer les compétences nécessaires pour postuler à un emploi dans le secteur industriel en vue d'assurer l'installation, l'intégration, l'exploitation et la maintenance de cellules robotisées sur une chaîne de production en s'appuyant sur des connaissances et compétences en automatique, mécanique et robotique.

Compétences et débouchés

Être capable d'intervenir sur des robots industriels avec des connaissances solides pour le choix de solutions robotisées, leur mise en œuvre, les langages de programmation spécifiques au domaine, la maintenance, l'intégration dans une cellule, l'identification des contraintes, la génération de trajectoires et de mouvements admissibles.

- Définir une ou des solutions technologiques de robotisation d'un process de fabrication

- Maîtriser la programmation d'un robot et l'utilisation des logiciels de simulation
- Maîtriser l'intégration d'un robot dans son environnement ou dans une chaine de production
- Maîtriser la communication du robot avec un automate programmable et l'intégration dans le programme automate
- Mettre en œuvre une solution d'intégration en robotique (implantation, interconnexion, ...)
- Rendre compte de l'état d'un système robotique en phase d'essai, de mise au point, ou de mise en route.
- Assurer la maintenance d'une installation robotisée, faire l'interface avec le constructeur du robot
- Maîtriser les normes de sécurité machine propres au domaine de la robotique
- Piloter un projet de robotisation
- Communiquer sur un projet de robotisation
- Manager et former une équipe travaillant sur une installation robotisée

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.

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
40333

Date d'enregistrement au RNCP
30/05/2025

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
31/08/2030

Mots-clés
Mécanique, automatique et production

Informations complémentaires

Type de diplôme
Licence professionnelle

Code du parcours
LP08802

Modules d'enseignement

- → Anglais
- → Automatismes industriels
- → Automatismes pour la robotique
- → Capteurs et vision
- → Comportement dynamique des robots
- → Dimensionnement mécanique des outils et préhenseurs
- → Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir
- → Intelligence économique
- → Management d'équipe et gestion
- → Mémoire
- → Programmation pour la robotique - Langages et simulation

→ Programmation pour la robotique - Mise en oeuvre
→ Projet
→ Réseaux et communications
→ Risques, sûreté, sécurité au travail et ergonomie
→ Robotique générale - Modèles géométriques - Actionneurs

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.

Usages numériques
LP088B11

Positionnement vis à vis d'un champ professionnel
LP088B41

Gestion et adaptation des processus de production
LP088B62

Organisation, programmation et réalisation d'opérations de maintenance
LP088B71

Réalisation d'un diagnostic et/ou d'un audit pour apporter des conseils.
LP088B82