



RÉSUMÉ DESCRIPTIF DU PARCOURS TYPE DU DIPLÔME

03/04/2019

Licence professionnelle Métiers de l'électronique : communication, systèmes embarqués

Intitulé du parcours-type

Véhicules : électronique et gestion des automatismes

Université de Franche-Comté

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur de ce parcours type

Secteurs d'activités

L'automobile, l'aéronautique et autres matériels de transport
Les équipements électriques et électroniques
L'ingénierie - R&D

Types d'emplois

- Technicien supérieur validation et caractérisation de systèmes embarqués
- Technicien supérieur diagnostic et expertise
- Technicien supérieur développement logiciel
- Technicien supérieur conception électronique
- Technicien supérieur en automatisme
- Commercial : responsable clientèle au sein de concession

Codes ROME

Pole-emploi.fr - Les fiches métiers

H1 Etudes et supports techniques à l'industrie
H1101 Assistance et support technique client
H1206 Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
H1208 Intervention technique en études et conception en automatisme
H1209 Intervention technique en études et développement électronique
H1210 Intervention technique en études, recherche et développement

Activités et compétences spécifiques du parcours type

Activités visées par le parcours-type, déclinant, précisant ou complétant celles décrites pour la mention de rattachement

- Mise en œuvre de réseaux multiplexés (CAN, LIN) et des logiciels associés (diagnostic ou échange de données)
- Développement de bancs de tests sur les organes d'un véhicule
- Reconstitution d'une chaîne de mesure complète (acquisition, traitement, validation)
- Mise en œuvre de capteurs et développement de scénarios de tests spécifiques afin de simuler les conditions réelles de fonctionnement
- Conception et développement de cartes électroniques en tenant compte des contraintes extérieures et de l'environnement des circuits (compatibilité électromagnétique)
- Programmation des systèmes à partir de langages dédiés afin de développer des applications embarquées
- Programmation de systèmes automatisés et d'interface homme machine
- Mise en œuvre de nouvelles technologies électroniques et électriques associées à des fonctionnalités ou des commandes d'actionneurs pour véhicules
- Rédaction de rapports ou de documentations techniques
- Conception, application d'un cahier des charges et gestion de personnels techniques associés
- Formation des personnels chargés de l'exploitation et de la maintenance des dispositifs électriques et électroniques

Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités

- Utiliser les technologies dans le domaine de l'électronique, de l'électrotechnique et de l'informatique embarquée (composants, bus multiplexés type CAN ou LIN, guidage, actionneurs, hybridation)
- Mettre en œuvre des bancs de tests et des logiciels spécifiques destinés au diagnostic et à la validation d'organes intégrés dans un véhicule ou un système électronique
- Développer des applications de l'électronique embarquée (développement logiciel et matériel) en vue de programmer des circuits spécifiques (calculateurs, circuits programmables, automates, systèmes temps réel)
- Identifier les différentes structures de convertisseurs dans un système (motorisations électriques)
- Concevoir des circuits électroniques et électriques
- Mener à terme un projet en utilisant les outils de conduite de projets et de gestion des coûts

Spécialités de Formation

Code(s) NSF plus lettre(s) et intitulé(s) (3 maximum) spécifique(s) de ce parcours-type (si différents de ceux de la mention de rattachement)

255m Electricité, électronique

255n Etudes, dessin et projets en circuits, composants et machines électriques et électroniques

255r Contrôle, essais, maintenance en électricité, électronique

Mots clés

Mots clés (5 maximum) : Ils peuvent concerner un contenu de formation, un domaine d'activités ou de compétences, un métier, un secteur (uniquement si différents de ceux de la mention de rattachement, et complémentaires de l'intitulé du parcours type)

réseaux multiplexés, électronique, informatique embarquée, véhicules, conception

Modalités d'accès à cette certification

Informations valorisant le parcours

La licence professionnelle VEGA est ouverte à la formation initiale et à l'alternance. Cette formation bénéficie d'un fort partenariat avec le groupe PSA et différents acteurs du monde de l'électronique automobile (Altran, ITlink, Exxotest, Emitech,...). Dans ce cadre, de nombreuses offres d'emploi chez les constructeurs automobiles et les équipementiers sont transmises chaque année aux diplômés.

Modalités d'accès pour le parcours concerné (uniquement si différentes de celles appliquées pour la mention de rattachement)

Semestre 5

UE1 Connaissance du monde prof et son environnement (6 ects)

UE2 Electronique appliquée aux systèmes embarqués (6 ects)

UE3 Informatique embarquée (6 ects)

UE4 Conversion d'énergie pour les véhicules élec et hybrides (5 ects)

UE5 Ingénierie et électronique appliquées à l'automobile (7 ects)

Semestre 6

UE6 Automatismes indus et équipements communicants/Diag (6 ects)

UE7 Projets tutorés (6 ects)

UE8 Stage (18 ects)

Préciser si le parcours est accessible par la voie de l'apprentissage

Oui

Préciser si le parcours est accessible par le contrat de pro

Oui

Pour plus d'information

Statistiques

[Observatoire de la formation et de la vie étudiante \(OFVE\)](#)

Lieu de certification

Université de Franche-Comté
1 rue Goudimel
25030 Besançon Cedex

Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur

IUT DE BELFORT-MONTBELIARD
19 AVENUE DU MARECHAL JUIN
BP 527
90016 BELFORT CEDEX

Liens avec d'autres établissements proposant le(s) même(s) parcours type(s)

Historique

Liste des liens sources

Autre(s) site(s) internet en lien avec la certification

Site Internet de l'autorité délivrant la certification

Site web de l'UFC : <http://www.univ-fcomte.fr>

Nombre de fiches : 1