

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 17122**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible

Licence Professionnelle : Licence Professionnelle Électricité et Électronique Spécialité Véhicules : Électronique et gestion des automatismes

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Franche-Comté - Besançon, Ministère chargé de l'enseignement supérieur	Université de Franche-Comté - Besançon, Président de l'Université de Franche-Comté, Recteur d'Académie Chancelier des Universités

Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1967)

6 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

255 Electricite, électronique, 310m Spécialités plurivalentes des échanges et de la gestion, 326t Programmation, mise en place de logiciels

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le titulaire de ce diplôme possède un rôle d'assistant ingénieur et travaille dans l'ensemble des activités du domaine des véhicules et de la mobilité : constructeurs automobiles et entreprises de la filière transport, fournisseurs, équipementiers et infrastructures. Impliqué dans la conception et le suivi de véhicules modernes, il exerce le métier de cadre technique intermédiaire, conseiller technique, responsable diagnostic et validation, coordonnateur projet.

- Il met en œuvre les réseaux multiplexés (CAN, VAN, LIN) ainsi que les logiciels associés de diagnostic ou d'émission et réception de trames
- Il développe des bancs de tests sur les organes d'un véhicule en étant capable de reconstituer une chaîne de mesure complète (acquisition, traitement, validation)
- Il met en œuvre les capteurs et développe des scénarios de tests spécifiques afin de simuler des conditions réelles sur ces bancs
- Il conçoit et développe des cartes électroniques en tenant compte des contraintes extérieures et de l'environnement des circuits (compatibilité électromagnétique)
- Il programme des systèmes numériques à partir de langages dédiés afin de développer des applications embarquées
- Il met en œuvre les nouvelles technologies électroniques et électriques associées à des nouvelles fonctionnalités ou des commandes d'actionneurs des véhicules
- Il rédige les rapports techniques
- Il conçoit ou applique un cahier des charges et gère les effectifs associés
- Il assure la formation des personnels chargés de l'exploitation et de la maintenance des dispositifs électriques et électroniques
- Il assure la programmation de systèmes automatisés et d'interface homme machine
 - Concevoir des circuits électroniques et électriques
- Etablir des communications informatiques à l'aide de différents protocoles (CAN, LIN,...)
- Identifier les différentes structures de convertisseurs dans un système (motorisations électriques)
- Mettre en œuvre des bancs de tests et les logiciels spécifiques destinés à la validation d'organes intégrés dans un véhicule
- 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)
- Mener à terme un projet en utilisant les outils de Management, de démarche qualité et de coût.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

- Constructeurs automobile
- Equipementiers
- Acteurs de la filière transport
- Fournisseurs

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

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1209 : Intervention technique en études et développement électronique

H1202 : Conception et dessin de produits électriques et électroniques

H1101 : Assistance et support technique client

I1305 : Installation et maintenance électronique

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

La certification s'obtient après une évaluation concernant les unités suivantes :

- UE1 : Environnement économique et industriel (anglais; outils informatiques; conduite de projet; démarche qualité) (6 ECTS)
- UE2 : Électronique des systèmes embarqués (6 ECTS)
- UE3 : Informatique industrielle et multiplexage (6 ECTS)
- UE4 : Actionneurs électriques, sources d'énergie. Véhicules électriques et hybrides (6 ECTS)
- UE5 : Ingénierie des circuits électroniques et électriques (6 ECTS)
- UE6 : Automatismes industriels et diagnostic (6 ECTS)
- UE7 : Projet tuteuré (6 ECTS)
- UE8 : Stage en entreprise (18 ECTS)

- Le projet tuteuré (6 ECTS) se déroule toute l'année mais est évalué au semestre 2

- Le mode d'évaluation repose sur le contrôle continu

- L'attribution du diplôme repose sur la compensation globale et annuelle de toutes les unités d'enseignements (avec obtention impérative de la moyenne sur l'ensemble des deux unités professionnelles projets tuteurés (UE7) et stage (UE8))

Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI/NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'Enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	idem
Après un parcours de formation continue	X	idem
En contrat de professionnalisation	X	idem
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X	Enseignants-chercheurs et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 27 juillet 2012 - Numéro de l'arrêté d'habilitation : 20044152

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 17 novembre 1999 publié au JO du 24.11.1999

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret VAE du 24 avril 2002

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Site de l'Observatoire de la Formation et de la Vie Etudiante de l'Université de Franche-Comté

<http://www.univ-fcomte.fr/pages/fr/menu1/ufc/l-universite-en-chiffres/l-universite-en-chiffres---ofve-4-tableaux-de-bord-82.html>

Autres sources d'information :

Site de l'IUT Belfort-Montbéliard : <http://www.iut-bm.univ-fcomte.fr/>

Site du Diplôme : <http://licence.vega.free.fr>

Université de Franche-Comté

Lieu(x) de certification :

Université de Franche-Comté Comté 1 rue Goudimel 25030 Besançon cedex

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

IUT Belfort Montbéliard, 19 Avenue du Maréchal Juin - 90 000 Belfort

Lycée Viette, Montbéliard, 1 b Rue Pierre Donzelot BP 327 25206 MONTBELIARD Cedex

Historique de la certification :

Certification précédente : Electricité et électronique option véhicules : électronique et gestion des automatismes (VEGA)