Responsable opérationnel en électronique

Intitulé officiel : Titre RNCP Niveau 6 Responsable opérationnel en électronique

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

Objectifs

Acquérir les bases de l'électronique, au niveau bac+4.

Compétences

- Recueillir les besoins techniques du client, sous la responsabilité de l'ingénieur ou du chef de projet (en fonction de la complexité du produit) ;
- Analyser et reformuler un besoin client (fonctionnalités, performances ciblées, ... du produit, logiciel couche basse ou matériel) en vue d'élaborer les spécifications techniques des besoins ;
- Rédiger un cahier des charges ou des spécifications techniques particulières des fonctions à développer du produit ou du sous-produit (ex : antenne de téléphone, circuit programmable,...) ;
- Dans la phase de pré-étude, étudier puis valider différentes solutions (sur la base de simulations logiciels et/ ou maquettage qu'il réalise ou supervise) ;
- Étudier et développer les fonctions définies dans le cahier des charges ou les spécifications techniques (système, sous-système, carte) de l'équipement en développement,
- Étudier, développer et mettre au point les fonctions définies dans les spécifications logicielles en utilisant un langage dédié ou des langages de bas niveau comme le langage C ;
- Mettre au point le matériel ou logiciel développé ;
- Participer aux phases de test, de validation et de recette du produit ;
- Assurer le suivi avec les équipes de test, de production et de maintenance ;
- Préparer le dossier de fabrication d'un produit électronique à partir des documents des bureaux d'études ;
- Réaliser des mesures pour la qualification et rédiger des rapports techniques suite aux différentes phases de qualification (pré série, série, ...) dans le cadre du système de management de la qualité ;
- Assurer un suivi technique avec les équipes R&D et les fournisseurs ;
- Gérer l'obsolescence des composants en fin de vie pour maintenir la fabrication et pouvoir assurer la maintenance des produits ;
- En lien avec l'ingénieur, motiver ses équipes ;
- Répartir les tâches entre les membres de l'équipe et donner des directives de travail et fixer des objectifs ;
- Contrôler les activités des membres de l'équipe.

Non valide depuis le 07-09-2021

Enregistré au Niveau 6 (ex Niveau II) pour 5 ans. le 30-08-2016

Code : CPN5400A

Titre RNCP Niveau 6

Responsabilité nationale :
EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Didier LE RUYET

Niveau CEC d'entrée requis :
Niveau 5 (ex Niveau III)

Niveau CEC de sortie : Niveau 6 (ex Niveau II)

Mention officielle : Enregistré au Niveau 6 (ex Niveau II) pour 5 ans.

Mode d'accès à la certification :

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

NSF : Spécialités pluri-technologiques de production (20) , Technologies industrielles fondamentales (200) , Electricite, électronique (255)

Métiers (ROME) : Assistant / Assistante technique d'ingénieur de production (H2502) , Chef de production (H2502) , Directeur / Directrice des méthodes en industrie (H1402) , Chef de projet recherche et développement en industrie (H1206)

Code répertoire : RNCP14447

Code CertifInfo : 77561

Contact national :

EPN03 - Easy

292 rue Saint-Martin

11-B-2

75141 Paris Cedex 03

01 40 27 24 81

Virginie Dos Santos Rance

virginie.dos-santos-rance@lecnam.net

Enseignements

Composants électroniques	ELE101
Bases de traitement du signal	ELE103
Traitement numérique du signal	ELE102

Deux UE au choix parmi :

Programmation avancée des microcontrôleurs	ELE118
Conception numérique en VHDL	ELE106
Processeurs de signaux et logique programmable	ELE119
Techniques avancées en électronique analogique et numérique (1)	ELE108

Bases de transmissions numériques(1)	ELE112
Algorithmique - Programmation - Langages	UTC302
Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	UTC303

Une UE au choix parmi :

2 unités indissociables

Mathématiques 1: mathématiques générales	UTC601
--	--------

3 ECTS

+

Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel	UTC602
--	--------

3 ECTS

Signal aléatoire	MAA104
------------------	--------

Une UE au choix parmi :

Télécommunications optiques	ELE107
Propagation, rayonnement, électromagnétisme	ELE115
Architecture et transmission dans les réseaux de télécommunications	ELE111
Bases de transmissions numériques(2)	ELE113
Prévention des risques physiques	PHR103
Pratique de l'évaluation quantitative des risques sanitaires	HSE214
Gestion des crises et situations urgentes et exceptionnelles en sécurité sanitaire	HSE215
autres valeurs possibles avec l'accord de l'enseignant responsable	PU3102

Techniques avancées en électronique analogique et numérique (2)	ELE109
---	--------

2 UE au choix, dont au maximum une seule de management social TET, parmi :

Initiation aux techniques juridiques fondamentales	DRA002
Droit du travail : relations individuelles	DRS101
Droit du travail : relations collectives	DRS102
Organisation du travail et des activités	DSY005
Démarches et outils de l'organisateur	DSY006
L'organisation et ses modèles	DSY101

Théories & formes des organisations	DSY103
Management et organisation des entreprises	MSE102
Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	ESC101
Management social et humain	TET101
Management d'équipe et communication en entreprise	TET102

Expérience professionnelle de 24 mois dans la discipline

UA311K

Blocs de compétences

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences
CPN54B10 RNCP14447BC01 Définition du besoin client ou des spécifications techniques particulières	Animer et mener un entretien technique avec le client afin de recueillir les besoins techniques. Analyser et reformuler un besoin client (fonctionnalités, performances ciblées du produit, logiciel couche basse ou matériel) en vue d'élaborer les spécifications techniques des besoins. Rédiger les spécifications techniques particulières des fonctions à développer dans un cahier des charges pour répondre aux attentes du client.
CPN54B20 RNCP14447BC02 Conception de composants et systèmes électroniques (Participation à la conception de composants, de cartes ou de systèmes électroniques)	Réaliser des montages électroniques pour proposer et valider des solutions techniques pertinentes en utilisant les bases fondamentales de l'électronique analogique et numérique. Proposer et valider des solutions techniques pertinentes en mettant en pratique le signal analogique et numérique. Concevoir les fonctions électroniques spécifiques en utilisant les outils de traitement des signaux numériques. Assurer une veille sur la documentation actuelle dans le domaine de l'électronique afin de mettre en relation les dernières avancées technologiques avec les choix techniques retenus.
CPN54B30 RNCP14447BC03 Développement des circuits programmables et/ou des logiciels applicatifs embarqués dans un système électronique	Valider différentes solutions utilisant les technologies de base et/ou les composants programmables. Choisir l'architecture et la classe de composants. Programmer et développer des architectures matérielles à base de microprocesseurs, des processeurs de signaux et des microcontrôleurs. Etudier et développer les fonctions définies dans les spécifications logicielles en utilisant un langage dédié comme le VHDL ou un langage de bas niveau comme le langage C.
CPN54B40 RNCP14447BC04 Mise au point, test et validation des fonctions étudiées	Réaliser des mesures et validation des fonctions électroniques en utilisant des appareils de mesure (analyseur de spectre...) et des logiciels spécifiques. Animer des réunions de travail en groupe afin de mettre en relation les équipes de test, production et maintenance.
CPN54B50 RNCP14447BC05 Mise en place et développement des outils pour le test de production et l'industrialisation	Préparer le dossier de fabrication d'un produit électronique en synthétisant les documents des bureaux d'études. Réaliser des tests pour la qualification des produits électroniques en utilisant des appareils de test (analyseur logique) et des logiciels de test de production (logiciel Labiew, bus VXI, technologie JTAG et boundary scan...) Rédiger des comptes rendus de tests de production. Animer la relation avec les équipes recherche et développement, les clients et les fournisseurs afin d'assurer le suivi technique. Réaliser des montages de test en mettant en pratique les principes de fonctionnement des composants électroniques.

CPN54B60

RNCP14447BC06

Animation d'une équipe et communication

Animer les équipes afin de les dynamiser et conduire des entretiens individuels.

Animer des réunions d'équipe afin d'organiser, suivre et contrôler l'activité de l'équipe.

Répartir les tâches entre les membres de l'équipe, donner des directives de travail et fixer des objectifs.

Produire des notes de synthèse et rapports techniques en anglais.