

Recherche

Electronique, électrotechnique, contrôle-commande

**INGENIEURE ELECTRONICIENNE /
INGENIEUR ELECTRONICIEN**

VERSANT(S) :
FPE

•
- FPRCH078 -

DEFINITION :

Assurer la conception, le développement et la mise au point de dispositifs électroniques

ACTIVITES PRINCIPALES :

- Élaborer les spécifications techniques des besoins en vue de la rédaction du cahier des charges fonctionnelles
- Concevoir des ensembles électroniques
- Assurer la conception, la réalisation et le pilotage des cartes électroniques
- Réaliser l'intégration de sous-ensembles électroniques dans un système complexe
- Déterminer les méthodologies de tests dans le respect des contraintes de sûreté et de sécurité de fonctionnement
- Réaliser des applications de gestion de processus temps réel autour des cartes réalisées dans le laboratoire
- Définir les méthodes de contrôle et de mesure
- Mettre au point des bancs de tests et réaliser les tests et les contrôles d'interfaces
- Définir et concevoir l'implantation de composants (passifs, discrets), des circuits intégrés analogiques, logiques et programmables (ASIC, FPGA, microprocesseur, DSP...)
- Rédiger les documents techniques (rapports de tests, d'intégration, notes techniques et d'utilisation, études de coûts et délais...)
- Maintenir les outils de conception et de développement électronique et informatique
- Organiser et gérer les moyens humains et techniques
- Participer à la valorisation des technologies du service

1877

*COMPETENCES MANAGERIALES :
EVENTUELLEMENT*

*CORRESPONDANCE CSP :
ERRCH014*

ELEMENTS DE COMPETENCE

Connaissances	<ul style="list-style-type: none">• Électronique• Architectures de microprocesseurs, microcontrôleurs, composants programmables• Langages de programmation• Sciences Physiques, mathématiques• Électrotechnique• Principes et règles de la compatibilité électromagnétique• Environnement et réseaux professionnels• Techniques de présentation écrite et orale• Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)
Savoir faire	<ul style="list-style-type: none">• Choisir les composants adaptés aux contraintes• Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité• Appliquer les procédures d'assurance qualité• Appliquer des procédures de sécurité• Assurer une veille• Savoir interpréter des résultats• Mettre en œuvre des outils et des méthodes de traitement numérique ou analogique du signal• Mettre en œuvre les techniques de mesures électroniques• Piloter l'organisation, le déploiement d'un projet• Rédiger des rapports ou des documents techniques• Transmettre des connaissances• Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité
Savoir être	<ul style="list-style-type: none">• Sens de l'initiative• Sens critique• Sens de l'organisation

1878

SPECIFICITES

Conditions particulières d'exercice :

Licence
Domaine de formation souhaité : électronique
L'activité peut nécessiter une habilitation aux risques électriques

Tendance d'évolution :

- Développement de la sous-traitance
- Augmentation de la densité et de la complexité des cartes électroniques ainsi que des protocoles de communication

Impact sur l'emploi référence :