

Domaine Sciences - Technologies - Santé Mention

Electronique Gestion de l'Energie Spécialité :

Conception, mise en œuvre et qualité des Composants Electroniques et Optoélectroniques

RNCP18905 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	326, 255
Code(s) ROME	H1206, H1502, H1102, D1407
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université de Nantes
<http://www.univ-nantes.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Activités visées:

- Recherche et développement dans des grands groupes ou des PME-PMI dans les domaines de l'électronique et des composants électroniques et optoélectroniques
- Conception et développement de nouveaux produits; amélioration de produits et procédés existants.
- Industrialisation de ces produits: étude de marché, prospection, évaluation des coûts de production, commercialisation des produits, négociation
- Mise en œuvre de procédures garantissant la qualité des produits et respectant les normes en vigueur.
- Expertise scientifique et technique relative à l'innovation, la conception et la fabrication de produits
- Conseil auprès d'industriels
- Animation et direction d'équipes de techniciens et cadres. (il est plutôt spécialisé en grande entreprise et polyvalent en PME)
- Supervision de la mise en oeuvre d'un projet

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences ou capacités attestées

- Maîtrise de la recherche d'informations
- Communication scientifique
- Adaptation au milieu industriel
- Mise en œuvre d'une démarche expérimentale : conception d'étude, collecte et analyse de données, élaboration de modèles...
- Rédaction d'un cahier des charges, devis, offres, avant-projets
- Maîtrise et respect des réglementations (sécurité, normes qualité...)
- Aptitude à travailler dans un milieu international : communiquer en anglais aussi bien à l'oral qu'à l'écrit
- Travail en équipe pluridisciplinaire

Plus spécifiquement pour la spécialité :

- Maîtrise du fonctionnement des composants électroniques et optoélectroniques
- Mise en œuvre dans des salles blanches et leur assemblage dans des systèmes
- Maîtrise des outils de caractérisation électrique et optique des composants
- Maîtrise des procédures garantissant une fiabilité optimale des composants et des systèmes électroniques et optoélectroniques
- Maîtrise de langage de programmation, d'outils CAO électriques et de la CTAO
- Bonnes connaissances en organisation de l'entreprise, marketing, ressources humaines.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité

L'étudiant titulaire d'un master mention « Electronique – Gestion de l'énergie », spécialité « CEO », est qualifié à des emplois diversifiés en production et R&D. Il peut intégrer de grands groupes industriels comme des PME-PMI.

Les diplômés exercent leur activité dans les secteurs de:

- Electronique, Industries du Composant, Electronique grand public, Télécommunications...
- Equipement, Automobile, Aéronautique, Espace, Défense et sécurité...
- Optique, Image, Eclairage...
- Sociétés de service et conseil

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Type emplois accessibles

- Responsable laboratoire analyse de défaillances
- Ingénieur d'études
- Responsable qualité électronique
- Ingénieur qualité
- Responsable achat composants
- Chef de projet
- Ingénieur Brevet
- Technologue

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 696 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	53 433
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) R2X80 — Attachés commerciaux R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur). Eventuellement % enseignants/professionnels

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Si l'ingénierie est prévue à cet effet

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP10688

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.sciences-techniques.univ-nantes.fr/>

<http://www.univ-nantes.fr/formation>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/18905/>