

Ingénieur-e de recherche en science des matériaux / élaboration

UNITE D'AFFECTATION

Code unité : Nom de l'unité : Institut :

ZRR : OUI

CARACTERISTIQUES DU POSTE

BAP B

Corps : Ingénieur de Recherche

Emploi-Type :

Langue : Anglais Lu, Parlé, Ecrit

Informatique - Logiciels demandés: SmartSEM, Elphy, Raith 150, Layout editor

Missions :

L'ingénieur-e sera rattaché-e à la plateforme de nanofabrication STnano. Il/Elle participera au fonctionnement et au développement de cette plateforme et sera impliqué-e dans les activités de recherche et de formation qui s'y rapportent. Il/Elle sera notamment en charge du développement de procédés technologiques nécessitant l'utilisation de la lithographie électronique et de la gravure ionique.

Activités :

Activités Principales :

- Gérer un appareil de lithographie électronique et un appareil de gravure
- Assurer la formation et le soutien aux utilisateurs de ces équipements
- Développer et formaliser de nouveaux procédés technologiques liés aux thématiques scientifiques en développement
- Participer à des projets de recherche
- Effectuer les opérations de maintenance sur les équipements et/ou superviser les interventions sur site des fabricants.

Activités Associées :

- Organiser et contrôler l'utilisation des équipements de la plateforme
- Assurer une veille scientifique et technique
- Elaborer un cahier des charges pour l'achat ou la jouvence d'équipements, et formaliser le processus d'achat et de réception en lien avec l'administration

Compétences :

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires :

- Connaissance approfondie des sciences et techniques de l'ingénieur relevant du domaine d'intervention (techniques de nanofabrication, techniques du vide, électronique, optique)
- Connaissance approfondie des dispositifs expérimentaux de salle blanche, notamment la lithographie électronique et la gravure
- Langue Anglaise : niveau B2 à C1 selon le cadre européen commun de référence pour les langues

Savoirs sur l'environnement professionnel :

- Elaborer une méthode scientifique
- Planifier une réalisation et les approvisionnements associés

- Etablir un diagnostic de panne et résoudre le dysfonctionnement
- Mettre en œuvre une démarche qualité
- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine (SmartSEM, Elphy, Raith 150, Layout editor)
- Rédiger des rapports ou des documents techniques

Savoirs faire opérationnels :

- Esprit d'équipe, d'initiative et d'analyse
- Rigueur et organisation

Contexte :

L'Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg est une unité mixte (CNRS-Université de Strasbourg) de recherche pluridisciplinaire située sur le campus de Strasbourg Cronembourg. Le laboratoire compte environ 230 membres et est organisé en 5 départements de recherche et 6 plateformes instrumentales. La plateforme de nanofabrication STnano est certifiée ISO 9001, labélisée par le CNRS et l'Université de Strasbourg et membre de l'infrastructure de recherche Renatech+. Elle est un élément clef de la recherche en nanosciences à Strasbourg et dans ses environs. Elle offre une large gamme d'équipements pour la réalisation des micro- et nanostructures nécessaires aux études menées dans différents domaines scientifiques (nanoélectronique, spintronique, photonique, magnonique). Elle est utilisée par des chercheurs de différents laboratoires strasbourgeois ainsi que pour l'enseignement au niveau Master. Son personnel met ses compétences et son savoir-faire à la disposition des utilisateurs et fournit des prestations de service.