



TITRE : Technicien(ne) en métallurgie	DATE : 2016-06-15
CLASSE SALARIALE : classe 9	CODE DE FONCTION : 04TE008

SOMMAIRE DE LA FONCTION

Sous la direction de la supérieure ou du supérieur immédiat, collabore avec les professeures, professeurs, les autres personnels enseignants, le personnel de recherche, le personnel professionnel, les autres personnels et les étudiantes et étudiants à la conduite d'analyses et la mise en marche de travaux pratiques d'enseignement et/ou de recherche.

TÂCHES ET RESPONSABILITÉS PRINCIPALES

1. Accomplit et documente, en collaboration avec les différents personnels, les travaux techniques inhérents à la réalisation et à la mise en marche des travaux pratiques d'enseignement et/ou de recherche, fournit des conseils techniques, participe à la conception des projets et suggère des approches, méthodes ou modifications éventuelles.
2. Développe, modifie et adapte diverses méthodes et procédures reliées à l'analyse quantitative et/ou qualitative dans les domaines de la métallurgie, de l'électrochimie et de la rhéologie, en utilisant selon le cas les techniques instrumentales d'analyses telles que la thermoanalyse et le traitement thermique, la métallographie, la fluorescence X, les ultrasons ou autres.
3. Réalise des essais de caractérisation des phénomènes physiques et des propriétés des matériaux réfractaires, céramiques et alliages métalliques; prépare le matériel, les produits et les solutions nécessaires à la conduite des analyses, expériences et essais; effectue la mise en forme des échantillons, pièces ou prototypes par moulage, par usinage ou laminage; manipule, étalonne et effectue les dosages; note les observations, enregistre et traite les données recueillies, les interprète, en extrapole les résultats et les communique aux requérants sous forme de rapports, tableaux ou graphiques.
4. Met en marche, utilise, vérifie, entretient, ajuste et étalonne divers appareils et instruments requis dans l'exécution d'analyses, d'expériences et d'essais en laboratoire; diagnostique les problèmes rencontrés par les usagers ainsi que les pannes; en identifie les causes par l'utilisation de l'instrumentation appropriée; procède à la réparation, remplace les composantes défectueuses ou achemine l'équipement défectueux chez le fournisseur et en exerce le suivi.
5. Fournit une assistance technique, guide les usagers, leur explique les procédures utilisées ainsi que les mesures de prévention et de protection obligatoires; leur démontre l'utilisation et le fonctionnement des appareils, instruments, outils, équipements et logiciels; corrige les rapports des séances de travaux pratiques lorsque requis.
6. Communique avec des requérants extérieurs lorsque requis afin d'échanger de l'information de nature technique sur la faisabilité des essais et des analyses, l'échéancier de réalisation, les procédures utilisées et les résultats attendus; fournit une estimation des coûts des essais.
7. Tient à jour un inventaire des instruments, des appareils, des outils, des produits et matériels nécessaires, des logiciels et des composantes ainsi qu'un registre de prêt d'équipement et de composantes et en exerce le suivi.
8. Achète, selon les besoins identifiés et en conformité avec la/les politique(s) d'achat de Polytechnique, les équipements, les produits et les logiciels requis; consulte la documentation, rencontre les représentantes et représentants, prépare les demandes de soumission, recommande le fournisseur, procède à l'établissement de la demande d'achat et en assure le suivi auprès des fournisseurs.
9. Développe et participe à la conception de logiciels d'application ou d'interface et/ou implante des progiciels sur les systèmes ordines afin de les rendre conformes aux exigences techniques des projets.
10. Assiste à des cours spécialisés et consulte diverses publications spécialisées et toutes sources récentes de bibliographie technique afin d'être familier avec l'évolution technologique dans son domaine.
11. Planifie, organise et supervise l'aménagement des locaux, des équipements et des postes de travail de son secteur en collaboration avec le Service des immeubles.
12. Veille à l'intégrité et à la protection des équipements et infrastructures de recherche et/ou d'enseignement; assiste le responsable de laboratoire ou d'atelier départemental pour veiller aux activités sécuritaires quotidiennes de recherche, d'enseignement ou d'opération.
13. Initie les nouvelles personnes salariées et collabore à leur entraînement; aide, conseille et entraîne des étudiantes, étudiants et stagiaires.
13. Accomplit temporairement les tâches d'un poste connexe ou inférieur lorsque requis.
14. La liste des tâches et responsabilités ci-dessus énumérées est sommaire et indicative. Il ne s'agit pas d'une liste complète et détaillée des tâches et responsabilités susceptibles d'être effectuées par une personne salariée occupant ce poste. Cependant, les tâches et responsabilités non énumérées ne doivent pas avoir d'effet sur la classe.

QUALIFICATIONS REQUISES

Scolarité :

- Diplôme d'études collégiales en technologie en génie métallurgique ou toute autre formation jugée équivalente

Expérience :

- Deux (2) années d'expérience pertinente.