



TITRE : Technicien(ne) en fabrication assistée par ordinateur (FAO)	DATE : 2016-06-15
CLASSE SALARIALE : classe 10	CODE DE FONCTION : 04TE016

SOMMAIRE DE LA FONCTION

Sous la direction de la supérieur 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, étudiants à la conception, à la préparation, à la mise en marche et/ou réalisation de travaux pratiques d'enseignement et /ou de recherche impliquant des technologies de pointe reliées au domaine de la fabrication assistée par ordinateur.

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. Corrige les rapports des séances de travaux pratiques lorsque requis.
2. Fournit l'assistance technique, guide les usagers et leur démontre l'utilisation de logiciels de programmation et de simulation des procédés de fabrication (logiciels FAO, générateurs de postprocesseurs, simulateurs de parcours d'outils et générateurs de fichier STL) ainsi que l'utilisation d'équipements de fabrication à commande numérique évoluée (centres d'usinage à grande vitesse, électro-érosion, prototypage rapide et machines à mesurer tridimensionnelle).
3. Conçoit divers équipements, appareils, prototypes, pièces mécaniques et outils de montage, en propose ou détermine le mode de fabrication et d'assemblage; effectue les croquis et dessine les plans détaillés.
4. Fabrique des équipements, des appareils et des prototypes; usine des pièces mécaniques et des outils de montage en utilisant différents matériaux à l'aide de machines-outils conventionnelles ou à contrôle numérique, les assemble ou les unit au moyen de divers procédés; au besoin, fait exécuter des travaux à l'extérieur et en assure le suivi.
5. Réalise des montages d'appareils et d'instruments destinés aux expériences et aux travaux pratiques et effectue des essais; note les observations, compile et traite les données obtenues, les transmet aux requérantes et aux requérants sous forme de rapports, tableaux, graphiques et peut interpréter ou extrapoler certains résultats.
6. Met en marche utilise, vérifie, entretient et répare, ajuste et étalonne divers appareils, instruments, capteurs, circuits et réseaux électriques, électroniques ou informatiques. Assemble, modifie, adapte, installe et raccorde les dispositifs appropriés.
7. Implante, configure et utilise des logiciels sur les systèmes ordinés et les rend conformes aux exigences techniques des séances de laboratoires et des projets; effectue diverses tâches de nature opérationnelle reliées aux communications informatiques.
8. 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. Fournit une estimation des coûts de remplacement ou de réparation et peut être appelé à facturer les usagers.
9. Tient à jour un inventaire des instruments, des appareils, des outils, des logiciels et des composantes, ainsi qu'un registre de prêt d'équipement et de composantes et en exerce le suivi. Tient à jour les pages Web du département ou des unités de recherche lorsque requis.
10. Achète, selon les besoins identifiés et en conformité avec la/les politique(s) d'achat de la 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 et procède à l'établissement de la demande d'achat et en assure le suivi auprès des fournisseurs.
11. 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.
12. Assiste à des cours spécialisés, consulte diverses publications spécialisées et toutes sources récentes de bibliographie technique afin d'être familier avec l'évolution technologique dans son domaine. Utilise les logiciels pertinents à son domaine d'activités et participe au développement de nouvelles applications.
13. 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 et le Service informatique.
14. 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.
15. Initie les nouvelles personnes salariées et collabore à leur entraînement; aide, conseille et entraîne des étudiantes, étudiants et stagiaires.
16. Accomplit temporairement les tâches d'un poste connexe ou inférieur lorsque requis.

17. La liste des tâches et responsabilités énumérées ci-dessus est sommaire et indicative. Il ne s'agit pas d'une liste complète et détaillée des tâches et responsabilités susceptibles d'être effectuées par la 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 techniques de génie mécanique, spécialisation fabrication ou conception ou toute autre formation jugée équivalente. Cette fonction peut faire appel à des compétences multidisciplinaires relevant de la mécanique, de la physique, de l'électronique ou de l'informatique.

Expérience :

- Deux (2) années d'expérience pertinente.