

Grille de compétence

Concepteur de systèmes résidentiels de pompe géothermique

Ressources humaines, industrie électrique du Canada est un organisme à but non lucratif qui répond aux besoins en matière de ressources humaines au sein du secteur canadien de l'électricité.

Notre vision

Mettre en lumière le Canada, en formant une main-d'œuvre de calibre mondial, qui sera prête à se lancer dans l'industrie de l'électricité pour y exceller.

Notre mission

S'affairer à renforcer la capacité de l'industrie canadienne de l'électricité pour qu'elle soit en mesure de répondre aux besoins actuels et futurs de sa main-d'œuvre; celle-ci se veut axée sur la sécurité, hautement qualifiée, diversifiée et productive.

Nos valeurs

Nous sommes une organisation motivée par de solides valeurs, et déterminée à améliorer le rendement de notre secteur, la croissance de l'économie canadienne, ainsi que la stabilité de notre réseau électrique. Nos valeurs fondamentales sont les suivantes :

Collaboration

Travailler de concert avec tous les intervenants du secteur de l'électricité au Canada, dans notre intérêt mutuel.

Confiance

Tisser des liens et créer des produits en faisant preuve d'une intégrité sans faille.

Innovation

Orienter l'industrie afin qu'elle soit prête pour l'avenir.

Grille de compétence : Concepteur de systèmes résidentiels de pompe géothermique

Cette grille décrit les compétences (également appelées capacités et connaissances) exercées par les concepteurs de systèmes résidentiels de pompe géothermique.

Définition de la profession :

Les concepteurs de systèmes résidentiels de pompe géothermique ont la responsabilité de concevoir des systèmes qui transfèrent l'énergie du sol ou de l'eau vers les bâtiments résidentiels à des fins de chauffage et de refroidissement. Leurs responsabilités de conception consistent à évaluer la maison unifamiliale et le site; déterminer quels équipements et quelle configuration optimiseront le système; et collaborer avec les intervenants participant au projet, afin de garantir des conceptions et des installations de grande qualité. Les pouvoirs et contraintes des concepteurs de systèmes de pompe géothermique destinés aux maisons unifamiliales diffèrent selon les provinces et territoires, et au sein de ceux-ci, selon l'autorité compétente.

Les systèmes de pompe géothermique sont également désignés comme des : systèmes de pompe à chaleur géothermique, systèmes de pompe à chaleur couplés au sol, systèmes géothermiques et systèmes de géothermie. Il est possible de confondre le terme « géothermie » avec les opérations des services publics qui produisent de l'électricité en utilisant la chaleur générée par le noyau terrestre. Le terme « énergie géothermique » donc sera à privilégier, car il permet à l'industrie de communiquer de façon claire avec les clients et de se distinguer comme profession par le haut niveau de qualité offert.

Catégorie principale	Domaine de compétence	Unité de compétence					
Conception	Mener des activités de préconception	Consulter le client externe / interne	Consulter les parties prenantes	Organiser les visites du site	Effectuer des visites du site		
	Concevoir des systèmes résidentiels de pompe géothermique	Analyser le bâtiment et le site	Déterminer le type et la capacité de pompe géothermique requise	Déterminer le type d'échangeur thermique	Concepteur des échangeurs thermiques en boucle fermée verticale	Concepteur des échangeurs thermiques en boucle fermée horizontale	Concevoir des échangeurs thermiques en boucle fermée submergée
		Concevoir des échangeurs thermiques en boucle ouverte	Concevoir l'intégration du système géothermique au système de distribution du bâtiment				
	Produire des plans de conception et des documents de construction	Produire des schémas et des plans d'installation et de construction	Produire les listes de matériaux et coûts des fournisseurs en fonction des spécifications du système				
	Produire une estimation pour le client	Produire une estimation pour le client					
Assurer un soutien après la conception	Fournir une expertise technique	Aider à effectuer les demandes de permis de réglementation et de services publics	Préparer un dossier d'appel d'offres				
Sûreté	Maintenir un environnement de travail sécuritaire	Adopter des pratiques de travail sécuritaires	Utiliser un équipement de protection individuel (EPI)	Participer aux réunions sur la sécurité et aux exercices d'urgence	Travailler dans des espaces confinés		
	Maintenir un environnement durable	Adopter des pratiques de travail durables, respectueuses de la nature					
	Répondre aux urgences	Répondre aux urgences non reliées à l'électricité	Participer aux enquêtes sur les accidents et les incidents				
Sécurité	Suivre les pratiques de sécurité	Suivre les pratiques de sécurité dans un environnement de travail physique	Suivre les procédures de cybersécurité				
Politiques et procédures organisationnelles	Suivre les politiques et procédures organisationnelles	Suivre les politiques et procédures organisationnelles					
Gestion des dossiers et de l'information	Effectuer les tâches liées à la gestion de l'information et des dossiers	Tenir à jour les informations et les données techniques					
Fondements des technologies de l'information et des communications (TIC)	Utiliser la technologie numérique	Utiliser les applications de communication	Utiliser des applications logicielles courantes	Utiliser des applications cartographiques et de navigation	Utiliser les services radiotéléphoniques mobiles numériques		
	Utiliser le système des TIC de l'organisation	Utiliser le système des TIC de l'organisation					
Compétences personnelles	Faire preuve de professionnalisme	Travailler en tant que membre d'une équipe	Se perfectionner sur le plan professionnel	Faire preuve d'une conduite professionnelle et éthique	Offrir de l'accompagnement professionnel (coaching) ou du mentorat aux gens	Gérer le stress	Gérer son temps
	Communiquer efficacement	Utiliser des compétences d'écoute active	Utiliser des compétences en expression orale	Utiliser des compétences en rédaction	Négocier avec les intervenants internes et externes	Tenir des réunions et des présentations	Échanger des renseignements avec les intervenants internes et externes

Normes professionnelles nationales (NPN)

Les NPN sont des lignes directrices volontaires qui ont été mises en place afin de fournir des conseils pratiques aux entreprises, aux éducateurs, aux formateurs et aux demandeurs d'emploi.

Comment les NPN sont-elles utilisées?

Les employeurs, les employés et les établissements d'enseignement peuvent utiliser les NPN de multiples façons, car elles visent à offrir un soutien pour une planification efficace de la main-d'œuvre :

- Soutenir les programmes d'accréditation ou de certification du personnel.
- Étayer les programmes de formation destinés aux collèges et guider l'élaboration des stages d'apprentissage.
- Appuyer le recrutement en contribuant aux descriptions de postes et en établissant des points de repère pour évaluer les employés.
- Définir divers cheminements de carrière afin de favoriser le maintien en poste des employés.
- Aider les employeurs à évaluer et à déterminer les compétences des employés éventuels, notamment les Travailleurs formés à l'étranger (TFÉ).

Ressources humaines, industrie électrique du Canada a développé des Normes professionnelles nationales pour de nombreuses professions en demande.

Visitez electricityhr.ca/fr/ pour plus d'information.