



*Veuillez noter que dans le texte français la forme masculine désigne aussi bien le féminin que le masculin

<u>COMPETITION</u> ELECTRONIC TECHNOLOGIST	<u>CONCOURS</u> TECHNOLOGUE EN ÉLECTRONIQUE
Reference number: 2024/2025-INGENIUM-025 Salary range: \$76,116.46 - \$91,361.43 (level 7) Employment Status: Term / Full-time for 1 year Language requirements: English or French Definition Security Requirement: Enhanced reliability Position Number: 8940 Open to: Ingenium - Canada's Museums of Science and Innovation employees and external candidates Work location: Ottawa ON, hybrid work environment	Numéro de référence: 2024/2025-INGENIUM-025 Échelle salariale: 76 116.46\$-91 361.43\$ (niveau 7) Statut d'emploi Déterminé / temps plein pour 1 an Exigences linguistiques : Français ou anglais Définition Exigences de sécurité : Fiabilité approfondie Numéro de poste : 8940 Qui est admissible? Employés de Ingenium - Musées des sciences et de l'innovation du Canada et les personnes à l'externe. Lieu de travail : Ottawa ON, environnement de travail hybride

SUMMARY OF DUTIES:

The Incumbent is intended to help design, develop, and maintain AV, electronic, and digital equipment used for digital experiences in museum exhibits and programming. Working with the Manager, Museum Technology, AV Specialist, and Interactives Developer, this role will help deliver new digital experiences to visitors via the physical visiting experience at our museums and maintain currently deployed digital experiences. The incumbent will work with the team as well as project managers and executives regarding advanced technology to help inform decision-making. This role enables the museum to run smoothly and offer the best experience possible to the general public.

The standard weekly hours are:
 SWW 37.50 Hrs (5 days consecutive Mon. - Fri.)

EDUCATION:

Diploma in Electronics Engineering Technology, or equivalent.

SOMMAIRE DES FONCTIONS :

Le titulaire contribue à la conception, à la mise au point et à la maintenance de l'équipement audiovisuel, électronique et numérique utilisé dans les expériences numériques des expositions et des programmes des musées. En collaboration avec le gestionnaire, Technologie muséale, le spécialiste en audiovisuel et le concepteur d'éléments interactifs, le technologue contribue à offrir de nouvelles expériences numériques aux visiteurs dans les musées et à assurer la maintenance des expériences numériques déjà en place. Le titulaire travaille avec l'équipe ainsi qu'avec les gestionnaires de projets et les dirigeants en ce qui concerne les technologies avancées afin d'éclairer leur prise de décisions, et assure le bon déroulement des activités aux musées et les meilleures expériences que possible au public.

Une semaine normale de travail est de:
 37.50 heures par semaine (5 jours consécutifs - lundi au vendredi)

ÉDUCATION :

Diplôme en technologie de l'ingénierie électronique ou l'équivalent.

WHIMS Training, Fall Arrest, Working from heights, Elevated work platform

EXPERIENCE:

Minimum of 5 years of experience in above related technical work (other museums, manufacturing, design, research, etc.)

KNOWLEDGE :

Circuit analysis and design

Schematic reading and drawing

Ability to read component Datasheets

Electronic Soldering

Use of electronic test equipment

- Digital Multimeter
- Oscilloscope
- Signal generator
- Power Supply

Extensive Knowledge of display technology

- Commercial displays construction and specifications
- EDID, Resolutions, Aspect ratios
- Knowledge of video hardware standards (HDMI, DisplayPort, DVI, VGA)
- Knowledge of video software specifications (H.264, MPEG, etc)
- Knowledge of video distribution technology (HDBaseT, AV over IP)

Extensive knowledge of Professional grade sound equipment

- PA Speakers and distribution amplifiers
- Sound levels and acoustics

Extensive knowledge of Windows, Linux, and Mac OS (iOS, OS X etc.)

Programming in various common embedded languages as needed to make updates and fix bugs

- C (and its derivatives, C#, C++, Arduino IDE)
- Python
- HTML, CSS
- Objective-C, Swift, Etc.

Thorough knowledge of fabrication materials and techniques

- Woodworking
- Metalworking
- Plastics

Formation dans les domaines suivants : SIMDUT, prévention des chutes, travail en hauteur, travail sur des plateformes.

EXPÉRIENCE :

Au moins cinq ans d'expérience dans un domaine technique connexe (autres musées, fabrication, conception, recherche, etc.).

CONNAISSANCES :

Analyse et conception de circuits.

Lecture et réalisation de schémas.

Lecture de fiches techniques de composants.

Soudure électronique.

Utilisation d'équipement de vérification électronique :

- Multimètre numérique
- Oscilloscope
- Générateur de signaux
- Alimentation électrique

Connaissance approfondie des technologies d'affichage :

- Construction et devis techniques :
- EDID, résolution, format de l'image
- Normes visant le matériel vidéo (HDMI, DP, DVI, VGA)
- Devis techniques de logiciels vidéo (H.264, MPEG, etc.)
- Technologie de distribution vidéo (HDBaseT, AV plutôt qu'IP)

Connaissance approfondie du matériel de sonorisation de qualité professionnelle

- Haut-parleurs et amplificateurs de distribution
- Niveaux sonores et acoustique

Connaissance approfondie de Windows, Linux et Mac OS (iOS, OS X, etc.).

Programmation dans divers langages intégrés courants, tel que requis, pour effectuer des mises à jour et corriger des bogues :

- C (et ses dérivés C#, C++, Arduino IDE)
- Python
- HTML, CSS
- Objective-C, Swift etc.

Operation of shop equipment
Hand tools (drills, saws, etc)
Stationary equipment (table saw, drill press, routers)

Knowledge of Museum quality standards, including reliability, accessibility, and design

Experience with Atlassian suite (JIRA, etc.)

Some technical knowledge of 3D design, printing, and associated technologies

In-depth knowledge of current and emerging digital technologies (Cloud, AI, VR, IoT etc.)

Practical knowledge of interactive development

Connaissance approfondie des matériaux et des techniques de fabrication
Travail du bois
Travail du métal
Plastiques

Fonctionnement de l'équipement d'atelier :
Outils à main (perceuses, scies, etc.)
Équipement stationnaire (banc de scie, perceuse à colonne, défonceuse)

Connaissance des normes de qualité relatives aux musées, notamment en matière de fiabilité, d'accessibilité et de conception.

Expérience avec la série Atlassian (JIRA, etc.).

Connaissance technique passable de la conception et de l'impression 3D et des technologies associées.
Connaissance approfondie des technologies numériques actuelles et émergentes (nuage, IA, RV, IdO, etc.).

Connaissance pratique de la conception d'éléments interactifs.

COMPETENCIES:

The ability to read shop, interactive, and CAD drawings

Excellent fine motor skills, manual dexterity

Strong colour perception

Strong attention to detail

Excellent time and project management skills to coordinate multiple tasks and ensure that tasks are completed in a timely manner;

Strong self-efficacy—the ability to remain on task and achieve results when working alone or in small groups;

Strong interpersonal skills including tact, diplomacy and conflict management/resolution, and the ability to negotiate are essential for working with third party contractors, exhibition designers, exhibition installation groups, as well as colleagues in other departments;

Creativity, innovative thinking, and problem-solving skills are needed to troubleshoot technical issues or adapt to shifting priorities.

The ability to communicate effectively and concisely, orally and in writing, with various departments/divisions, and with contractors, to determine and confirm all

COMPÉTENCES :

Capacité de lire des dessins d'atelier, des plans d'éléments interactifs et des dessins assistés par ordinateur.

Excellente motricité fine et dextérité manuelle.

Excellente perception des couleurs.

Grand souci du détail.

Excellentes compétences en gestion de temps et de projets pour coordonner plusieurs tâches et veiller à ce qu'elles soient accomplies en temps opportun.

Grande efficacité personnelle – capacité de rester à la tâche et d'obtenir des résultats en travaillant seul ou en petits groupes.

Solides compétences interpersonnelles, y compris du tact, de la diplomatie ainsi que la capacité de gérer et de résoudre des conflits et de négocier, pour pouvoir travailler avec des entrepreneurs externes, des concepteurs d'expositions, des groupes d'installation d'expositions et des collègues d'autres services.

Créativité, pensée innovante et capacité de résoudre des problèmes, pour pouvoir régler les difficultés techniques ou s'adapter aux priorités changeantes.

parties' needs

Ability to quickly understand incoming technologies, how to implement, fix and maintain

Good communication and Diplomacy skills are required.

Ingenium believes that inclusivity requires a socially and culturally diverse workforce. Preference may be given to candidates self-identifying as belonging to one of the Employment Equity seeking groups as well as those who represent gender diversity.

Ingenium – Canada's Museums of Science and Innovation is committed to the principles of employment equity.

Ingenium – Canada's Museums of Science and Innovation is committed to nurturing inclusive, barrier-free selection processes and work environments. If contacted regarding this competition, please advise the Human Resources representative should you require accommodation to attend an interview or participate in the selection process.

Please note that only candidates who are selected for the next stage of this selection process will be contacted.

As a result of this competition, we may establish an eligibility list of potential candidates that may serve to staff similar positions.

All candidates must submit a cover letter and curriculum vitae outlining how their experience and training meet the basic requirements listed above. Indicate the reference number

2024/2025-INGENIUM-025 in your email's subject line, no later than the closing date to:

competition@ingeniumcanada.org

Résumés received for this position will not be accepted after the indicated closing time (midnight) and date.

Posting Date:

Capacité de communiquer de manière efficace et concise, oralement et par écrit, avec divers services ou divisions et avec les entrepreneurs afin de déterminer et de confirmer les besoins de toutes les parties.

Capacité de comprendre rapidement les nouvelles technologies émergentes et la façon de les mettre en œuvre, de les réparer et de les entretenir.

Bonnes aptitudes en matière de communication et de diplomatie.

Ingenium croit que l'inclusion signifie une main-d'œuvre diversifiée sur les plans social et culturel. La préférence peut être accordée aux candidats et candidates qui s'identifient comme appartenant à un des groupes réclamant l'équité en matière d'emploi ainsi que les personnes représentant la diversité des genres.

La Société souscrit aux principes de l'équité en matière d'emploi.

Ingenium – Musées des sciences et de l'innovation du Canada s'est engagé à favoriser des processus de sélection et un milieu de travail inclusifs et exempts d'obstacles. Si l'on communique avec vous au sujet de ce concours, veuillez faire part au représentant en ressources humaines de vos besoins de mesures d'adaptation pour assister à une entrevue ou pour participer au processus de sélection.

Veuillez noter que nous communiquerons uniquement avec les candidats retenus pour la prochaine étape de la sélection.

Ce concours pourrait permettre l'établissement d'une liste d'éligibilité de candidats potentiels qui pourra servir à la dotation de postes similaires.

Tous les candidats doivent fournir une lettre de présentation et un curriculum vitae dans laquelle ils précisent comment leur expérience et leur formation satisfont aux exigences de base mentionnées ci-dessous. Veuillez indiquer le numéro de référence **2024/2025-INGENIUM-025** dans l'objet de votre courriel à : competition@ingeniumcanada.org

Les curriculum vitae pour ce concours, reçus après la date et l'heure (minuit) de fermeture, ne seront pas acceptés.

Date d'affichage :

April 25, 2024

le 25 avril 2024

Closing Date:

Date de clôture:

May 9, 2024

le 9 mai 2024

Geneviève Lalonde
Manager, Talent Acquisition & Organizational
Effectiveness
Human Resources Branch
Ingenium - Canada's Museums of Science and
Innovation
P.O. Box 9724, Station T
Ottawa, Ontario
K1G 5A3
Telephone:

Geneviève Lalonde
Gestionnaire, Acquisition du talent
et efficacité organisationnelle
Direction des ressources humaines
Ingenium - Musées des sciences et de l'innovation du Canada
C.P. 9724, succursale T
Ottawa (Ontario)
K1G 5A3
Téléphone :

8940 - Electronics Technologist / Technologue en électronique