

Skills Ontario Competition

Olympiades de Compétences Ontario



Contest Scope / Fiche descriptive

2023

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL CONTEST INFORMATION
2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED
3. JUDGING CRITERIA
4. EQUIPMENT AND MATERIALS
5. SAFETY

There may be a newer version available: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Please check our website to ensure you have the latest version as indicated in the last updated column.

TABLE DE MATIÈRES

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS
2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION
4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL
5. SÉCURITÉ

Il est possible qu'une version plus récente de la fiche descriptive soit disponible sur le site Web : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>. Veuillez consulter la version affichée sur notre site Web pour vous assurer que vous avez en main la plus récente version (vérifiez la colonne Plus récente mise à jour).

1. GENERAL CONTEST INFORMATION

1.1 Purpose of the Contest

SECONDARY ONLY

To provide competitors with the opportunity to demonstrate, through practical and theoretical application, their skills and task knowledge in the industry relevant to:

- Electricity, mechanics of hydrocarbon fuel-based heating systems (natural gas, propane, oil)
- Ability to understand and follow wiring diagrams and manuals.
- Knowledge and application of applicable health and safety regulations

This contest is offered as an official contest. This contest is **NOT** offered at the Skills Canada National Competition (SCNC)

1.2 Technical Committee

Technical Chair: Brad Mavin

Technical Chair: Richard Thomas

Committee Coordinator: Grace Diecidue, HRAI

Contact: gdiecidue@hrai.ca

Direct all questions to Grace Diecidue

Skills Ontario Competitions Department

competitions@skillsontario.com

Any questions regarding this scope must be sent at least two weeks prior to the contest date to be guaranteed a response.

1.3 Contest Schedule

Tuesday, May 2, 2023	
7:00am – 7:30am	Sign-in at the contest site*
7:30am – 8:00am	Orientation (all competitors)
8:00am – 12:00pm	Competition
12:00pm – 12:30pm	Lunch
12:30pm – 4:00pm	Competition

*Competitors must be on time for their contest or may be disqualified at the discretion of the Technical Committee.

Closing Ceremony: 9am – 12pm, Wednesday May 3, 2023

1.4 Additional Information

- Information regarding rules, regulations, and conflict disputes:
- Visitor information such as parking, busses, and hotels:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Information on scholarships, bursaries, or other prizes for this contest:
<https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Information on the sponsors of this contest: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

2. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED

PRACTICAL 80%

THEORY 20%

SECONDARY ONLY

- Basic general knowledge and skills relevant to electricity, pressure and mechanics of gas-based heating systems
- Fundamentals of heating systems (gas)
- Awareness and application of applicable health and safety regulations
- Knowledge of basic tools and tests used to install, service, maintain, setup and troubleshoot gas heating systems
- Ability to read and follow manuals and wiring diagrams
- Basic troubleshooting and repair related to non-functioning gas furnace
- Ability to respond to written theoretical questions demonstrating basic knowledge relevant to electricity, pressure and mechanics related to gas heating systems
- Time management skills
- Job interview, resume and cover letter writing

3. JUDGING CRITERIA

SECONDARY ONLY

Criteria	Possible Score
Practical Application – Part One: Installation and/or Connection and/or Setup of Fuel-Based Appliance	60
Practical Application – Part Two: Electrical Wiring	20
Theoretical Knowledge and Application	15

Job Interview	5
Total	100 (/100%)

- **Practical Application – Part 1:** Using appropriate safety measures, demonstrates technical knowledge and hands-on abilities. Installation, connection and/or setup of components of a fuel-based appliance as per manufacturer’s instructions. Knowledge of basic troubleshooting procedures.
- **Practical Application – Part 2:** Using a model of a gas appliance wiring diagram, demonstrates knowledge of components, ability to follow a wiring diagram as per the manufacturer’s instructions and correctly make connections, understanding of basic electricity related to a fuel fired furnace.
- **Theoretical Application of Technical Knowledge:**
In a written format, application of broad-based knowledge relevant to a Heating System Technician position; electricity and mechanics of a fuel-based heating system, awareness of health and safety, identification of tools used by a Heating Technician.
- **Job Interview:** General interview and interpersonal skills. Resume and cover letter evaluation and ability to answer industry-related questions. This portion of the competition is meant to assist competitors prepare for eventual job interviews as a Heating System Technician. The Resume and Cover Letter to be relevant to the Secondary Fictional Job below:

Company X is looking for an installation assistant to work as part of a team. Candidate must have experience working with natural gas/propane. Candidate must have own transportation to and from company location. Wages comparable to work experience. Opportunities for advancement exist. Please bring resume and cover letter to interview.

There can be no ties – if the score is even after the contest, the theoretical component will be used as the tie breaker.

Rule infractions will result in appropriate mark deductions at the discretion of the Technical Committee. Any disqualifications will be reviewed by the Director of Competitions.

4. EQUIPMENT AND MATERIALS

Supplied by Competitor (Post-Secondary)

- All necessary personal safety protective gear (including safety glasses, gloves, footwear). Competitors will not be allowed to compete without safety protection
- Current edition of natural gas and propane installation code – required for each contestant to bring their own copy (Post-Secondary Only)
- Pens, pencils, notepad
- Calculator
- Resume and cover letter

- Refillable water bottle
- Students are not required to bring their own tools
- Refillable water bottle
- Additional snacks (recommended peanut-free)
- Competitors must be dressed in a clean and appropriate manner with no logos other than that of their school/school board.
- Any PPE required as noted in the safety section of this scope
- Typed cover letter and resume (not including personal address or phone number – please use school/institution address and phone number or fictional contact information)

Competitors are NOT to bring:

- Their own power or hand tools
- Own laptops or tablets
- Books, notes, or assisting devices other than the ones stated above
- Media devices such as cellular/smart phones, mp3s, PDAs

Supplied by Skills Ontario (Secondary):

- Any required manuals, relevant documents
- and tables
- Heating equipment – furnace
- Wiring board – components, related
- diagrams
- Materials as required by the competition
- Tools and testing equipment and relevant hand tools

- Lunch

Prior to attending the Skills Ontario Competition, students should be familiar and competent in the use of the industry tools and equipment as well as what safety precautions will be observed.

5. **SAFETY**

Safety is a priority at the Skills Ontario Competition. At the discretion of Technical Committee, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.

1. It is mandatory for all competitors to wear CSA-approved eyewear (including side shields for prescription eyewear).*
2. It is mandatory for all competitors to wear CSA-approved footwear.*

3. It is mandatory for all competitors to wear a CSA-approved hard hat.
4. Jewellery such as rings, bracelets and necklaces or any items deemed unsafe by competition judges shall be removed.*
5. Proper worksite attire is to be worn (no loose straps, baggy sleeves), or any item deemed unsafe by competition judges.*
6. Proper lock-out-tag-out may be required.

*Competitors will not be permitted to compete until they have the needed safety equipment.

Competition judges will have final authority on matters of safety.

Skills Ontario will no longer be supplying safety glasses.

Competitors must show competence in the use of tools and/or equipment outlined in this scope and can be removed at the discretion of the judges and technical chairs if they do not display tool and/or equipment competency.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DU CONCOURS

1.1 But du concours

SECONDAIRE SEULEMENT

Dans le cadre d'épreuves pratiques et théoriques, offrir aux concurrents l'occasion de faire valoir leurs compétences et connaissances propres à l'industrie en ce qui a trait aux éléments suivants :

- Électricité, mécanique des appareils de chauffage fonctionnant aux hydrocarbures (gaz naturel, propane, huile)
- Capacité à comprendre les schémas et manuels de câblage
- Connaissance et mise en pratique des règles de santé et sécurité applicables

Il s'agit d'un concours officiel. Ce concours n'est **pas** organisé dans le cadre des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

1.2 Comité technique

Coprésident : Brad Mavin

Coprésident : Richard Thomas

Coordonnatrice du comité : Grace Diecidue, HRAI

Courriel : gdiecidue@hrai.ca

Veillez adresser toutes vos questions à Grace Diecidue.

Département des concours de compétences Ontario

competitions@skillsontario.com

Pour être certains d'obtenir réponse à vos questions concernant cette fiche descriptive, celles-ci doivent être soumises au moins deux semaines avant la date prévue du concours.

1.3 Horaire du concours

Mardi 2 mai 2023	
7 h à 7 h 30	Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours*
7 h 30 à 8 h	Séance d'information (tous les concurrents)
8 h à 12 h	Concours
12 h à 12 h 30	Dîner
12 h 30 à 16 h	Concours

* Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour leur concours sans quoi le comité technique se réserve le droit de les disqualifier.

Cérémonie de clôture : Mercredi 3 mai 2023 de 9 h à 12 h

1.4 Renseignements additionnels

- Pour plus d'information au sujet des règles, des règlements et de la résolution des conflits : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#CompetitorRules>
- Pour plus d'information s'adressant aux visiteurs (stationnement, transport et hôtels) : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors>
- Pour savoir si des bourses d'études, bourses ou d'autres prix sont décernés dans le cadre de ce concours : <https://www.skillsontario.com/competition-visitors#Closing>
- Pour en savoir plus sur les commanditaires de ce concours : <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Scopes>

2. COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

PRATIQUE 80%
THÉORIQUE 20%

SECONDAIRE SEULEMENT

- Connaissances et compétences élémentaires propres à l'électricité, la pression et la mécanique des appareils de chauffage au gaz
- Principes de base des systèmes de chauffage (gaz)
- Connaissance et mise en pratique des règles de santé et sécurité
- Connaissances des outils et tests de base utilisés lors de l'installation, la maintenance, l'entretien, la mise en service, et le diagnostic de panne des systèmes de chauffage au gaz
- Aptitude pour la lecture et le respect des manuels et schémas de câblage
- Diagnostic de panne et réparation de base concernant une fournaise au gaz défectueuse
- Capacité de répondre à des questions théoriques écrites démontrant des connaissances élémentaires propres à l'électricité, la pression et la mécanique des systèmes de chauffage au gaz
- Compétences en gestion du temps
- Entrevue d'emploi, curriculum vitae et lettre de présentation

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

SECONDAIRE SEULEMENT

Critères d'évaluation	Note maximale
Application pratique – Volet 1 : Installation et (ou) connexion et (ou) configuration d'équipement de chauffage au combustible	60
Application pratique – Volet 2 : Câblage électrique	20
Application des connaissances théoriques	15
Entrevue d'emploi	5
Total	100 (/100%)

- **Application pratique – Volet 1:** En appliquant les mesures de sécurité pertinentes, démontrer une connaissance technique et des habiletés pratiques. Installation, raccordement, et (ou) configuration, selon les instructions du fabricant, des composants d'un appareil au combustible. Connaissance des procédures de dépannage de base.
- **Application pratique – Volet 2:** À partir d'un modèle de câblage d'un appareil au gaz, démontrer une connaissance des composants, l'aptitude à lire un schéma de câblage selon les instructions du fabricant et à effectuer correctement les raccordements, ainsi qu'une compréhension des principes de base de l'électricité ayant trait à une fournaise au combustible.
- **Application théorique des connaissances techniques:**
Dans le cadre d'une épreuve écrite, mise en application des vastes connaissances pertinentes au poste de technicien en appareils de chauffage; électricité et mécanique d'un système de chauffage au combustible, connaissance et mise en pratique des règles de santé et sécurité, identification des outils utilisés par un technicien en appareils de chauffage.

- **Entrevue d'emploi:** Entrevue portant sur les compétences de base et interpersonnelles. Évaluation du curriculum vitae, de la lettre de présentation et de l'aptitude à répondre à des questions propres à l'industrie. Ce volet du concours sert à préparer les concurrents aux entrevues d'emploi éventuelles pour un poste de technicien(ne) en appareils de chauffage. Le curriculum vitae et la lettre de présentation doivent correspondre à l'offre d'emploi fictive affichée ci-dessous:

La société X est à la recherche d'un adjoint à l'installation pour travailler au sein d'une équipe. Le candidat/La candidate doit avoir de l'expérience de travail avec les équipements de gaz naturel/propane. Le candidat/La candidate doit avoir son propre véhicule pour se rendre au travail. Le salaire est établi en fonction de l'expérience de travail. Possibilités d'avancement. Veuillez avoir en main votre curriculum vitae et une lettre de présentation lors de l'entrevue.

Le concours ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, la composante Théorique sera utilisée pour briser l'égalité.

Toute dérogation à la fiche descriptive, aux grandes lignes du projet ou aux règles, etc. se soldera par une déduction de points à la discrétion du comité technique. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec la directrice des concours.

4. ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Fournis par les concurrents (postsecondaire) :

- Tout l'équipement de protection individuelle nécessaire (y compris les lunettes de sécurité, les gants, les chaussures). Les concurrents ne pourront participer au concours sans l'équipement de sécurité nécessaire
- Édition en vigueur du Code d'installation du gaz naturel et propane – chaque concurrent doit apporter sa copie (postsecondaire seulement)
- Stylos, crayons et bloc-notes
- Calculatrice
- Curriculum vitae et lettre de présentation
- Bouteille d'eau réutilisable
- Collations (sans noix de préférence)
- Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements ne doivent comporter aucun logo, autre que celui de leur école ou de leur conseil scolaire.
- Équipement de protection tel que décrit dans la section Sécurité de cette fiche descriptive
- Lettre de présentation et curriculum vitae sur papier (ces documents ne doivent pas inclure votre adresse personnelle ou numéro de téléphone – veuillez utiliser l'adresse et le numéro de téléphone de votre école/établissement d'enseignement ou des renseignements fictifs).

Les concurrents ne doivent PAS apporter:

- Leurs outils électriques ou manuels

- Leur ordinateur portable ou tablette
- Leurs livres, notes, ou dispositifs d'assistance, à moins qu'ils ne fassent partie de la liste ci-dessus
- Leurs appareils multimédias (notamment, cellulaire, téléphone intelligent, lecteur mp3, ou ANP)

Fournis par Compétences Ontario (Postsecondaire) :

- Manuels, documents et tableaux pertinents
- Équipement de chauffage – fournaise
- Tableau de connexions – composants et schémas connexes
- Matériel requis pour le concours
- Instruments de mesure et outils manuels connexes
- Dîner

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent connaître et savoir utiliser les outils et l'équipement énumérés ci-dessus et bien connaître les mesures de sécurité à observer.

5. SÉCURITÉ

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Le comité technique se réserve le droit d'empêcher un concurrent de prendre part au concours s'il ne respecte pas les règles de sécurité.

1. Tous les concurrents doivent porter des lunettes (y compris des écrans latéraux de protection pour les verres correcteurs) homologuées CSA.*
2. Tous les concurrents doivent porter des chaussures de sécurité homologuées CSA.*
3. Il est obligatoire pour tous les concurrents de porter un casque de sécurité homologué CSA.
4. Les bijoux comme les bagues, les bracelets et les colliers, etc. jugés dangereux par les juges du concours devront être enlevés.*
5. Des vêtements adéquats doivent être portés pour le concours (bretelles ajustées, aucune manche ample). Tout vêtement ou accessoire jugé inapproprié par les juges ne sera pas permis.*
6. Le respect des normes de verrouillage et d'étiquetage pourrait s'avérer nécessaire.

* Les concurrents ne pourront participer au concours tant et aussi longtemps qu'ils n'auront pas l'équipement de sécurité nécessaire. La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.

Compétences Ontario ne fournira plus de lunettes de sécurité.

Les concurrents doivent faire valoir leurs compétences quant à l'utilisation des outils et de l'équipement dont il est fait mention dans cette fiche descriptive. Les juges et les coprésidents du comité technique

se réservent le droit de demander à un concurrent de quitter les lieux du concours si celui-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.

Canada 



Ontario 

This Employment Ontario program is funded in part by the Government of Canada and the Government of Ontario.

Ce programme Emploi Ontario est financé en partie par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Ontario.