



SKILLS ONTARIO COMPETITION OLYMPIADES DE COMPETENCES ONTARIO

Steamfitting & Pipefitting / Tuyauterie et montage de conduites de vapeur Post-Secondary / Postsecondaire

Contest Date / Date du concours:

Click [here](#) to view the date for this contest / Cliquez [ici](#) pour voir la date du concours

Sign in starts at 7 :00 am on the contest site/

Enregistrement débute à 7 h à l'endroit prévu pour le concours

Last Updated: March 2022 / Plus récente mise à jour : mars 2022

TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES

1. COMPETITION INFORMATION GUIDE/ GUIDE D'INFORMATION AU SUJET DES CONCOURS.....	3
2. AGENDA / HORAIRE	4
3. CONTEST STATUS / STATUT DU CONCOURS	5
4. PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DU CONCOURS	6
5. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES	7
6. JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION	8
7. EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL	8
8. SAFETY / SÉCURITÉ	11
9. CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE	12
10. ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	13

If you have any questions regarding the Skills Ontario Competition or this contest, please contact Skills Ontario or the technical chair prior to April 16, 2022. After this date, there is no guarantee that questions can be answered before the date of the contest.

Si vous avez des questions au sujet des Olympiades de Compétences Ontario en mode virtuel ou de ce concours, veuillez communiquer avec Compétences Ontario ou le/la président(e) (ou les coprésidents) du comité technique d'ici le 16 avril 2022. Après cette date, il est possible que nous ne puissions pas répondre à vos questions avant la date du concours.

TECHNICAL CO-CHAIRS / COPRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE

Vince Kacaba, UA Local 46

Dan Shelley, UA Local 46

SKILLS ONTARIO COMPETITIONS DEPARTMENT / DÉPARTEMENT DES CONCOURS DE COMPÉTENCES ONTARIO

competitions@skillsontario.com

COMPETITION INFORMATION GUIDE / GUIDE D'INFORMATION AU SUJET DES CONCOURS

Both the **Competition Information Guide** and contest **Scope MUST** be reviewed in full for all pertinent and vital information in regards to the competition.

The Competition Information Guide can be found at
<https://www.skillsontario.com/competition-information-guide>

Examples of required information from the Competitions Information Guide to accompany the Contest Scope:

- **Competitor Eligibility**
- **Competitor Rules & Regulations**
- **Conflict Resolution Procedure**
- **Skills Canada National Competition/ WorldSkills**
- **Team Ontario**
- **Space Reservation/ Registration/ Wait List Policy**
- **Closing Ceremony**

Vous **DEVEZ** prendre le temps de lire **Guide d'information au sujet des concours** et la **fiche descriptive** puisqu'ils contiennent des renseignements importants et essentiels au sujet du concours.

Vous pouvez accéder au Guide d'information au sujet des concours en cliquant sur le lien suivant :
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282>

Exemples de renseignements importants que vous trouverez dans le Guide d'information :

- **Admissibilité des concurrents**
- **Règles et règlements du concours**
- **Procédure de résolution des conflits**
- **Olympiades canadiennes des métiers et des technologies / Mondial des métiers**
- **Équipe Ontario**
- **Politiques concernant la réservation des places, l'inscription et les listes d'attente**
- **Cérémonie de clôture**

AGENDA / HORAIRE

Click [here](#) to view the date for this contest / Cliquez [ici](#) pour voir la date du concours Virtual Skills Ontario Competition / Olympiades de Compétences Ontario en mode virtuel

7:00am – 7:30am	Sign -in on virtual platform / Enregistrement à partir de la plateforme virtuelle du concours
7:30am – 8:00am	Orientation ^ / Séance d'information ^
8:00am – 12:00pm	Contest* / Concours
12:00pm – 12:30pm	Lunch / Dîner
12:30pm – 5:00pm	Contest* / Concours
<p>Competitors must be on time for their contest as per the agenda and may be disqualified if they are not in the video call for the start of their contest/orientation/attendance. It is HIGHLY recommended to log in at least ten (10) minutes early. It is at the discretion of the technical committee chair, if the competitor may be permitted to compete, but not receive any additional time.</p> <p>This will take place at U.A. Local 46 Training Centre, 929 Warden Ave, Scarborough, ON, M1L 4C5. Only competitors and their advisor may attend, no other visitors.</p>	
<p>Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour le début du concours (voir l'heure indiquée à l'horaire), et pourraient être disqualifiés s'ils ne participent pas à l'appel vidéo prévu au début du concours (séance d'information/enregistrement des concurrents). On recommande aux concurrents de se connecter à la plateforme au moins dix (10) minutes avant l'heure prévue pour l'appel vidéo. À la discrétion du/de la président(e) (ou des coprésidents) du comité technique, un(e) concurrent(e) en retard pourrait être autorisé à participer au concours, mais il n'aurait pas droit à du temps supplémentaire.</p> <p>Ce concours se tiendra au U.A. Local 46 Training Centre, 929 Warden Ave, Scarborough, ON, M1L 4C5. Seuls les concurrents et leur conseiller peuvent être présents (aucun autre visiteur ne sera autorisé).</p>	

May 4, 2022 / 4 mai 2022

Virtual Closing Ceremony / Cérémonie de clôture en mode virtuel

TBA / À confirmer	Virtual Closing Ceremony / Cérémonie de clôture en mode virtuel
TBA / À confirmer	Virtual Team Ontario Meeting / Rencontre virtuelle de l'Équipe Ontario

A minimum score of **60%** will be required to receive any medal or to be eligible to advance to the Skills Canada National Competition.

Virtual Closing Ceremonies will be open to the public and will be accessed through a link provided by Skills Ontario. Continue to check the Skills Ontario website for details closer to the date. If you are a medal winner, who is announced during the Virtual Closing Ceremony, a link will be emailed to you at the end of the ceremony, to join a live video call for Team Ontario Meeting and next steps for participating in the Skills Canada Virtual Competition. Please be aware, that not all contests, that have moved forward to the Skills Canada Virtual National Competition, are occurring for virtual 2022. This will be noted in the virtual closing ceremony.

Un pointage minimum de **60 %** est requis pour recevoir une médaille ou pour être admissible aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

La cérémonie de clôture en mode virtuel est ouverte à tous et un lien sera fourni par Compétences Ontario pour y accéder. Des détails additionnels à ce sujet seront affichés sur le site Web de Compétences Ontario à l'approche de cette date.

Si vous figurez parmi les médaillés annoncés lors de la cérémonie de clôture en mode virtuel, vous recevrez, à la fin de la cérémonie, un lien par courriel pour participer à l'appel vidéo de la rencontre de l'Équipe Ontario où vous obtiendrez tous les détails concernant votre participation aux Olympiades canadiennes des métiers et technologies en mode virtuel. Veuillez prendre note que ce ne sont pas tous les concours provinciaux qui sont organisés dans le cadre de l'édition 2022 des Olympiades canadiennes des métiers et technologiques. Nous en discuterons lors de la cérémonie de clôture.

CONTEST STATUS / STATUT DU CONCOURS

- This contest is offered **as an official contest**
- This contest is offered at the **Skills Canada National Competition (SCNC)**
- Il s'agit **d'un concours officiel**
- Ce concours est organisé dans le cadre des **Olympiades canadiennes des métiers et des technologies**

PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DU CONCOURS

To assess the contestant's knowledge and skills in the fabrication of a piping system and components, with high regard to the aspects of quality, workmanship and accuracy of work.

Évaluer les connaissances et les compétences des concurrents quant à la fabrication d'un système de tuyauterie et de ses composants, en accordant une grande importance à la qualité, à la finesse d'exécution et à la précision.

SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

PRACTICAL / PRATIQUE

- Applying mathematical concepts involving planning, measuring and layout of a piping system.
 - Interpretation and application of blueprint specifications
 - Assembling and fabricating a piping system
 - measure, cut, bevel, and fabricate steel pipe and fittings
 - use fabrication tools & equipment to join pipe and fittings
 - applying safe work practices
 - Assemble and fabricate a tubing system
 - measure, cut, bend, and install a tubing system and related components
 - apply safe working practices
 - Assemble and fabricate a heating system and related components
 - measure, cut, thread, and install a heating system (hydronic-steam)
 - apply safe work practices
 - All phases of measurement will deal exclusively in metric
-
- Appliquer les notions mathématiques relatives à la planification, à la mesure et à la disposition d'un système de tuyauterie.
 - Interpréter et mettre en application les spécifications du schéma
 - Assembler et fabriquer un système de tuyauterie
 - Mesurer, couper, chanfreiner, et assembler des tuyaux et des raccords en acier
 - Utiliser des outils et de l'équipement d'assemblage pour joindre des tuyaux et des raccords
 - Appliquer les règles de santé et sécurité en milieu de travail
 - Assembler et fabriquer un système de tuyaux
 - Mesurer, couper, plier et installer un système de tuyaux et ses composantes
 - Appliquer les règles de santé et sécurité en milieu de travail
 - Assembler et fabriquer un système de chauffage et ses composantes

- Mesurer, couper, fileter et installer un système de chauffage (hydronique – vapeur)
- Appliquer les règles de santé et sécurité en milieu de travail
- Les mesures seront exclusivement en valeur métrique

JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION

Accuracy of installation / Précision de l'installation	45%
Quality of Workmanship / Qualité d'exécution	45%
Safety / Sécurité	10%
Total, Mark out of 100/ Pointage sur 100	100%

Point Deduction

- Full points for dimensions within (+/-) 2mm
- Half points for dimensions within 3-4mm
- Points deduction for each material item request
- Points deduction for each deviation from the plan
- Safety glasses will remain on at all times while competitors are working in contest area. There will be a point deduction for not wearing glasses at any time

Déduction de points

- Tous les points seront accordés pour des dimensions à 2 mm près
- La moitié des points sera accordée pour des dimensions à 3 à 4 mm près
- Déduction de points pour chaque demande de matériel
- Déduction de points pour chaque manquement par rapport au plan
- Les concurrents devront porter les lunettes de sécurité en tout temps lorsqu'ils travaillent dans l'aire du concours. Des points seront déduits pour les concurrents qui ne portent pas les lunettes en tout temps.

As the rules state, there are no ties. If the score is tied after the contest, the Accuracy of Installation component will be used as the tie breaker.

Infractions of the contest scope, project outline(s), and/or rules, etc. will result in appropriate mark deduction(s) at the discretion of the Tech Co-chairs/ Judge(s). Infractions of these do not result in an automatic mark of zero (0) or disqualification, unless already stated in the scope. Mark deduction(s) are at the discretion of the Tech Co-chairs/ Judge(s). Any possibilities of disqualification will be reviewed with by the Tech Co-chair(s) and Director of Competitions.

Tel qu'indiqué dans les règles, le concours ne peut se terminer par une égalité. Si le pointage est égal à la fin du concours, la composante Précision de l'installation 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 des coprésidents du comité technique et des juges. Ce type d'infraction n'entraîne pas nécessairement un pointage de zéro (0) ou une disqualification, à moins d'une mention à cet effet dans la fiche descriptive. Le nombre de points déduits est à la discrétion des coprésidents du comité technique et des juges. Toute possibilité de disqualification sera révisée avec les coprésidents du comité technique et la directrice des concours.

EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Supplied by Skills Ontario Technical Committee:

- Project Instructions & Details
- Pipe Project Diagram
- All materials required for project assembly
- Pipe Threader
- Benches, vices and/or tables
- 2 foot square & Tri Square
- 12" adjustable wrenches
- 2' Level & 9" Level
- Pipe Wrenches (10"-14")
- Soap stone and holder
- Permanent sharpie marker/calculator
- Copper tubing cutters 1/4"-5/8"
- Soldering Torch
- Paste/Flux with brush
- Sand/Grit Cloth
- ½ » fitting Brush
- Lead Free Solder
- Copper Reaming Tool
- Master Pro Dope, Brush top
- Teflon tape
- Power cords (GFCI)

Supplied by Competitor:

- Pliers / Channel Locks
- Tape Measure (Metric & Imperial)
- Torpedo Level

- All general health and safety guidelines and protective equipment as noted in the Safety section.
- Refillable water bottle
- Snacks
- Appropriate facial Protective mask
- Any other personal protective equipment deemed by your host locations and/or educational institution's policies in light of COVID-19

Please note: Competitors are not to bring their own power tools to the Virtual Skills Ontario Competition unless specified in the scope.

Competitors can only use products and supplies listed; any additional items could be asked to be removed from the competitors station.

Books, notes, materials and assisting devices are not permitted unless listed above.

Media devices, such as cell phones, smart phones, mp3 players or PDAs are not permitted on the contest site. Unless they are part of the scope, or being used as the device for the video call/camera/mic of the virtual contest.

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

Fournis par le comité technique de Compétences Ontario :

- Consignes et détails au sujet du projet
- Schéma du projet de tuyauterie
- Tout le matériel requis à l'assemblage du projet
- Fileteuse pour tuyaux
- Bancs, étaux ou tables
- Équerre de 2 pi et fausse équerre
- Clé ajustable de 12 po
- Niveau de 2 pi et niveau de 9 po
- Clés à tuyaux (10 po à 14 po)
- Stéatite et support
- Marqueur permanent Sharpie /calculatrice
- Coupe-tubes en cuivre de ¼ po à 5/8 po
- Chalumeau de brasage
- Pâte lubrifiante avec brosse
- Toile d'émeri/de grès
- Brosse pour raccord (1/2 po)
- Fil de soudure sans plomb
- Alésoir pour tuyaux en cuivre

- Master Pro Dope, bouchon-pinceau
- Ruban Téflon
- Cordons d'alimentation (GFCI)

Fournis par les concurrents:

- Pinces / *Channellock*
- Ruban à mesurer (métrique et impérial)
- Niveau torpille
- Toutes les règles en matière de santé et sécurité et tout l'équipement de protection dont il est fait mention dans la section portant sur la sécurité.
- Porte-poussière et balai/ balai
- Bouteille d'eau réutilisable
- Collations
- Masque facial adéquat
- Tout autre équipement de protection individuelle jugé nécessaire conformément aux politiques de l'établissement hôte ou de l'établissement d'enseignement en lien à la COVID-19

Remarque : Les concurrents ne doivent pas apporter leurs outils électriques aux Olympiades de Compétences Ontario en mode virtuel à moins d'indication contraire à cet effet dans la fiche descriptive.

Competitors can only use products and supplies listed; any additional items could be asked to be removed from the competitors station.

Livres, notes, matériel et dispositifs d'assistance ne sont pas permis à moins qu'ils ne fassent partie de la liste ci-dessus.

À moins que ce type d'appareil soit compris dans la liste du matériel permis dont il est fait mention dans la fiche descriptive, ou qu'un tel appareil soit utilisé pour l'appel vidéo ou encore à titre de caméra ou de microphone pour le concours virtuel

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

SAFETY / SÉCURITÉ

Safety is a priority during the Skills Ontario Competition. At the discretion of the judges, technical chairs, teacher/ supervisor any competitor can be removed from the competition 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. Jewellery such as rings, bracelets and necklaces or any items deemed unsafe by competition judges shall be removed.*
4. Proper shop attire is to be worn (no loose straps, baggy sleeves). Any attire that is deemed unsafe by competition judges will not be permitted.*

*Competitors will not be permitted to compete until they have the needed safety equipment. Competition judges will have final authority on matters of safety.

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, technical chairs and their teacher/ supervisor/parent/guardian if s/he does not display tool and/or equipment competency.

All competitors and supervisors/teachers/parents participating in the Virtual Skills Ontario Competition, are to follow all rules and regulations set in place by your host location/ educational institution in which the competitor is representing in regards to COVID-19. To also follow all guidelines set in place by the province and regional health agencies for COVID-19 (example: staying 6 feet apart where possible, wearing a mask, etc)

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Les juges, le/la président(e) (ou les coprésidents) du comité technique, les enseignants/superviseurs se réservent le droit d'empêcher un(e) concurrent(e) de prendre part au concours s'il/si elle 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. Les bijoux (bagues, bracelets, colliers, etc.) jugés dangereux par les juges du concours devront être enlevés.*

4. 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.*

*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.

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, le/la président(e) (ou les coprésidents) du comité technique, les enseignants, les superviseurs, les parents ou tuteurs se réservent le droit de demander à un(e) concurrent(e) de quitter les lieux du concours si celui-ci/celle-ci ne démontre pas les compétences nécessaires pour utiliser les outils et l'équipement.

Tous les concurrents, de même que les superviseurs / enseignants / parents qui prennent part aux Olympiades de Compétences Ontario en mode virtuel, doivent respecter les règles et règlements de l'établissement hôte / d'enseignement en lien avec la COVID-19. Ils doivent également respecter les directives mises en place par la province et l'organisme de santé publique régional en lien avec la COVID-19 (p. ex. maintenir un écart de 6 pi entre soi et les autres, porter un masque, etc.)

CLOTHING REQUIREMENTS/ TENUE VESTIMENTAIRE

Competitors are to be dressed in a clean and appropriate manner. Competitors are not permitted to wear clothing with logos or printing. The exception to this rule is the logo of the school, school board, college or MTCU District that the competitor is representing. ONLY the logo of the institution under which the space is registered can be visible. Corporate logos or names are not permitted on a competitor's clothing.

Les concurrents doivent être vêtus proprement et convenablement. Les vêtements portés ne doivent pas comporter de logo ou d'imprimé à l'exception d'un logo de l'école, du conseil scolaire, du collège ou du district du MFCU que le/la concurrent(e) représente. SEUL le logo de l'institution par le biais de laquelle le/la concurrent(e) est inscrit(e) peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du/de la concurrent(e).

ADDITIONAL INFORMATION/ RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- The Competition Information Guide can be found at:
<https://www.skillsontario.com/competition-information-guide>
 - Results for the Skills Ontario Competition will be posted online starting Friday, May 13, 2022, at: <https://www.skillsontario.com/skills-ontario-competition#Results>
 - Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Guide: <https://www.skillsontario.com/competition-information-guide?na=282#CompetitorRules>
 - To receive feedback on your performance, you can e-mail competitions@skillsontario.com.
-
- Le Guide d'information au sujet des concours est affiché sur le site Web :
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282>
 - Les résultats des Olympiades de Compétences Ontario seront affichés sur le site Web dès le 13 mai 2022: <https://www.skillsontario.com/olympiades-de-compétences-ontario#Results>
 - Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans le Guide d'information au sujet des concours:
<https://www.skillsontario.com/guide-d-information?na=282#CompetitorRules>
 - Pour recevoir des commentaires au sujet de votre performance, veuillez nous faire parvenir un courriel à competitions@skillsontario.com

**Skills Ontario thanks the following sponsor of this contest:
Compétences Ontario tient à remercier le commanditaire de ce concours:**



**CANADIAN PIPING TRADES
MÉTIERS DE LA TUYAUTERIE**