



SKILLS ONTARIO COMPETITION

OLYMPIADES DE COMPETENCES ONTARIO

Plumbing / Plomberie

Secondary & Post-Secondary / Secondaire et Postsecondaire

Contest Date / Date du concours:

Tuesday, May 5, 2020/ Mardi 5 mai 2020

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: January 2020/ Plus récente mise à jour: janvier 2020

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	5
5. SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES	5
6. EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL	7
7. SAFETY / SÉCURITÉ	9
8. JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION	9
9. CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE	12
10. WATCH WHAT THIS CONTEST IS ALL ABOUT!/ VOYEZ EN QUOI CONSISTE LE CONCOURS!.....	12
11. ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	12

If you have any questions regarding the Skills Ontario Competition or this contest, please contact Skills Ontario or the technical chair prior to April 17, 2020, as all staff will be onsite setting up the following week and cannot guarantee a response.

Si vous avez des questions au sujet des Olympiades de Compétences Ontario ou de ce concours, veuillez communiquer avec Compétences Ontario ou les coprésidents du comité technique d'ici le 17 avril 2020 puisque tout le personnel sera sur les lieux des Olympiades la semaine suivante et nous ne pouvons garantir que nous pourrions répondre.

TECHNICAL CO-CHAIRS / COPRÉSIDENTS DU COMITÉ TECHNIQUE:

Dan Shelley, UA Local 46

Vince Kacaba, 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
<http://www.skillsontario.com/competitions/secondary>

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/ Ticket Purchases
- Spectators

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 :
http://www.skillsontario.com/competitions/secondary?lm_lang=fr

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 / Achat de billets
- Spectateurs

AGENDA / HORAIRE
May 5, 2020 / 5 mai 2020
Skills Ontario Competition/ Olympiades de Compétences Ontario

7:00am – 7:30am	Sign-in at each contest site / Enregistrement à l'endroit prévu pour le concours
7:30am – 8:00am	Orientation ^ / Séance d'information ^
8:00am – 12:00pm	Contest* / Concours
12:00pm – 12:30pm	Lunch / Dîner
12:30pm – 4:00pm	Contest* / Concours
^ Competitors must be on time for their contest and may be disqualified if they do not sign-in at their contest site prior to the start of orientation. At the discretion of the technical committee chair, the competitor may be permitted to compete but would not receive any additional time. Toronto Congress Centre, South Building – enter at Main D Entrance for parking/walking, or Main E Entrance for Busses. Les concurrents doivent se présenter à l'heure prévue pour leur concours et pourraient être disqualifiés s'ils ne s'enregistrent pas sur les lieux du concours avant le début de la séance d'information. À la discrétion des coprésidents du comité technique, les concurrents en retard pourraient être autorisés à participer au concours, mais ils n'auraient pas droit à plus de temps. Toronto Congress Centre, édifice Sud – utilisez l'entrée principale D si vous êtes en voiture ou à pied, et l'entrée principale E si vous êtes en autobus.	

May 6, 2020 / Le 6 mai 2020
Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

9:00am – 11:30am	Closing Ceremony / Cérémonie de clôture
12:00pm – 1:00pm	Team Ontario Meeting (Post Secondary only) / Rencontre de l'Équipe Ontario (postsecondaire seulement)
A minimum score of 60% will be required to receive any medal or to be eligible to advance to the Skills Canada National Competition. / Un pointage minimum de 60 % est requis pour recevoir une médaille ou pour être admissible aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.	

Contest Location: Toronto Congress Centre, 650 Dixon Road, Toronto.

Closing Ceremony Location: Toronto Congress Center North Building, 650 Dixon Road, Toronto.

Each competitor will receive one wristband at the contest orientation. This wristband identifies competitors as such and will also be used as the competitor's closing ceremony ticket. Competitors must ensure that the wristband remains on his/her wrist from the beginning of the competition until after the closing ceremony.

Lieu du concours: Centre des congrès de Toronto, 650 chemin Dixon, Toronto.

Cérémonie de clôture: Centre des congrès de Toronto, édifice du Nord, 650 chemin Dixon, Toronto.

Lors de la séance d'information, chaque concurrent recevra un bracelet. Ce bracelet permet d'identifier les concurrents au concours et servira de laissez-passer à la cérémonie de clôture. On s'attend donc à ce que les concurrents portent leur bracelet pendant toute la durée des Olympiades.

CONTEST STATUS/ STATUT DU CONCOURS

- This contest is offered as **an official contest**
- This contest is offered at the Skills Canada National Competition (SCNC) - **Post-Secondary only**
- Qualifying years for WorldSkills are even years, Team Canada Prospects compete the following odd year, the winner of the Prospects competes at Worlds that same odd year

- Il s'agit d'un **concours officiel**
- Ce concours est organisé dans le cadre des Olympiades canadiennes des métiers et des technologies – **palier postsecondaire seulement**
- Les années paires sont des années de qualification pour le Mondial des métiers. Les recrues de l'Équipe Canada participent aux OCMT l'année suivante, et le gagnant participe alors au Mondial des métiers cette même année impaire.

PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DU CONCOURS

- To provide competitors with the opportunity to demonstrate, through practical and theoretical application, their skills and task knowledge in the industry
- To assess the competitor's knowledge and skills of a plumbing system with high regard to the aspects of quality, workmanship and accuracy of work, within a specified time frame.
- Dans le cadre d'épreuves pratiques et théoriques, fournir aux concurrents l'occasion de faire valoir leurs compétences et connaissances propres à l'industrie

- Évaluer les connaissances et les compétences des concurrents dans le domaine de la plomberie en tenant compte de la qualité, de la méthode d'exécution, de la précision du travail et du respect des échéanciers.

SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED / COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES

PRACTICAL / PRATIQUE 100 %

- Application of mathematical concepts involving piping and piping layout
- Reading and interpreting diagrams and specs
- *The provincial project will use a component of the national project that will be posted online approx. April 5, 2020 ****
- Assembly of pipe and fittings:
 - Copper – hard and soft solder (*Sil-Flos**** & Lead Free solder)
 - Plastic – solvent weld
 - Pex piping and fittings
 - Cast Iron ***
- Assembly and installation of plumbing accessories and support brackets ***
- Bending of hard copper pipe using mechanical benders (Rigid Model 310 5/8 O.D. CAT#36962)***
- Some measurements to be taken from a horizontal and vertical bench mark
- Safe work practices

***** Indicates Post Secondary Only**

- Mise en pratique de notions mathématiques en matière de tuyauterie et de réseaux de tuyauterie
- Lecture et interprétation de diagrammes et de devis
- *Le projet provincial inclura une composante du projet national qui sera affichée en ligne vers le 5 avril 2020 ****
- Assemblage de tuyaux et de raccords :
 - Cuivre – brasure forte et tendre (*Sil-Flos**** et sans plomb)
 - Plastique – soudage par solvant
 - Tuyaux et raccords Pex
 - Fonte ***
- Assemblage et installation d'accessoires de plomberie et supports ***
- Pliage de tuyaux en cuivre à l'aide de machines à plier (modèle Rigid 310 5/8 d.e. n° cat. 36962)***
- Certaines mesures devront être obtenues à l'aide d'un point de repère horizontal/vertical

- Pratiques de travail sécuritaires

***** Postsecondaire seulement**

EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Supplied by Skills Ontario Technical Committee:

- B tank and turbo torch
- Tripods
- Adhesives
- Teflon
- Pastes
- Threading paste
- Soldering materials
- Milwaukee Cordless drill
- All work stations will be supplied with the required materials
- Pex crimping tool
- Brazing materials ***
- Cast Snap Cutters ***

***** Indicates Post Secondary Only**

Please Note: Tools and materials may change based on availability.

Supplied by Competitor:

Competitors must bring their own tool boxes, containing the following tools at a minimum:

- Measuring tape in millimeters & Imperial (1" wide recommended)
- Steel metre stick with accurate measurement (recommended)
- Kneepads are recommended
- The competitor must supply his or her own hand tools of personal preference. Some suggested hand tools are:
 - channel lock and cutting pliers
 - 9 inch and 24 inch levels
 - assorted adjustable wrenches (8 inch and 12 inch recommended)
 - Metal hacksaw, with spare blades
 - Assorted screwdriver bits for cordless drill
 - assorted flat head screwdrivers
 - assorted Robinson one, two and three head screwdrivers
 - assorted Phillips screwdrivers, in various sizes
 - pipe cutters for ½ inch to 2 inch diameter copper pipe

- pipe cutters for 1 ½ inch to 4 inch plastic pipe
- pipe benders – Rigid model 310 5/8" O.D. (or equivalent)
- PVC pipe saw
- tri-square ***
- assorted wrench sets (¼ to ¾ inch)***
- assorted nut drivers (1/4" – 1/2") for Unistrut Cush A Clamps ***
- 16 oz. carpenter's hammer and 16 oz. ball peen hammer ***
- pipe wrenches (10 and 14 inch) ***
- plumb line ***
- deburring tool
- striker for torch
- utility knife and pencil
- Chamfer tool (1"- 3" PVC pipe)
- Dust pan and hand broom/broom
- All general health and safety guidelines and protective equipment as noted in the Safety section.
- Basic Pocket Calculator (cell phone not permitted)
- Refillable water bottle

***** Indicates Post Secondary Only**

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

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.

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 safety precautions that should be observed.

Fournis par le comité technique de Compétences Ontario :

- Réservoir B et chalumeau turbo
- Trépieds
- Adhésif
- Téflon
- Pâtes
- Pâte à fileter
- Matériau de soudure

- Perceuse sans fil Milwaukee
- Tous les postes de travail seront équipés du matériel requis
- Outil de sertissage Pex
- Matériau de brasage ***
- Coupe-tuyau en fonte (*snap cutters*)***

**** *Postsecondaire seulement**

Remarque : Les outils et le matériel peuvent varier en fonction de la disponibilité.

Fournis par le concurrent :

Les concurrents doivent apporter leur coffre à outils lequel doit au moins contenir les outils suivants :

- Ruban à mesurer en millimètres et standard (largeur recommandée – 1 po)
- Mètre gradué en acier (recommandé)
- Genouillères (recommandées)
- Le concurrent doit fournir ses outils à main. Voici la liste de certains outils à main suggérés :
 - Pinces multiprises et pinces coupantes
 - Niveaux de 9 po et de 24 po
 - Jeu de clés à molette (8 po et 12 po sont recommandées)
 - Scie à métaux avec lames de rechange
 - Ensemble d'embouts de tournevis pour perceuse sans fil
 - Jeu de tournevis plats
 - Jeu de tournevis à pointe carrée (n° 1, n° 2 et n° 3)
 - Jeu de tournevis à pointe cruciforme (grandeurs variées)
 - Coupe-tube pour tuyaux de cuivre de ½ po à 2 po de diamètre
 - Coupe-tube pour tuyaux de plastique de 1 ½ po à 4 po de diamètre
 - Cintreuse – modèle rigide 310 5/8po (diamètre extérieur ou équivalent)
 - Scie pour tuyau en PVC
 - Tiers-point ***
 - Jeu de clés assorties (1/4 à 3/4 po) ***
 - Jeu de tournevis à douille (1/4 à ½ po) pour étrier Unistrut Cush A ***
 - Marteau de menuisier de 16 oz et marteau à panne ronde de 16 oz ***
 - Clés à tuyau (10 po et 14 po) ***
 - Fil à plomb ***
 - Ébarboir
 - Percuteur
 - Couteau et crayon
 - Chanfrein (tuyau en PVC de 1 po à 3 po)
 - Porte-poussière et balai/ balai

- 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.
- Calculatrice de poche de base (les téléphones cellulaires ne sont pas permis)
- Bouteille d'eau réutilisable

*****Postsecondaire seulement**

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

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

Les appareils multimédias, notamment les cellulaires, les téléphones intelligents, les lecteurs mp3 ou les ANP ne sont pas permis sur les lieux du concours.

Avant de participer aux Olympiades de Compétences Ontario, les élèves doivent se familiariser 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 at the Skills Ontario Competition. At the discretion of the judges and technical chairs, 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. 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.*
5. Long hair must be tied back at all times.
6. Protective gloves are required at all times during the contest.*

*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 and technical chairs if he/she does not display tool and/or equipment competency.

La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades de Compétences Ontario. Les juges et les organisateurs se réservent le droit d'empêcher un concurrent de prendre part à le 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. 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.*
5. Les cheveux longs doivent être attachés en tout temps.
6. Les gants de protection sont requis en tout temps durant le concours. *

*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 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.

JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION

Accuracy of Installation / Précision de l'installation	45%
Quality of Workmanship / Qualité de l'exécution du travail	35%
Air Test / Contrôle de la pression de l'eau et du gaz	10%
Safety / Sécurité	10%
Total, mark out of 100/ Pointage sur 100	100%

- Full marks for dimensions within (+/-) 2 mm
- Half marks for dimensions within (+/-) 3 to 5 mm
- Point deduction per additional material request – 10 points
- All dimensions shall be in millimeters
- 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.
- Threaded and copper pipe will be pressure tested.

- Tous les points seront accordés pour la précision à 2 mm près
- La moitié des points sera accordée pour la précision de 3 à 5 mm près
- Déduction de points pour chaque demande de matériel – 10 points
- Toutes les dimensions sont en millimètres
- 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.
- Les tuyaux filetés en cuivre seront soumis à des essais de pression.

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 Chair(s)/ 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 Chair(s)/ Judge(s). Any possibilities of disqualification will be reviewed with by the Tech 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 servira à 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.

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 concurrent représente. SEUL le logo de l'institution par le biais de laquelle le concurrent est inscrit peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du concurrent.

WATCH WHAT THIS CONTEST IS ALL ABOUT! / VOYEZ EN QUOI CONSISTE LE CONCOURS!

View the link below to watch a video by Edgefactor on this contest at the Skills Ontario Competition!

[19238-22_Plumbing](#)

Cliquez sur le lien ci-dessous pour visionner une vidéo d'Edgefactor sur ce concours des Olympiades de Compétences Ontario! En Anglais seulement.

[19238-22_Plumbing](#)

ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- The Competition Information Guide can be found at:
skillsontario.com/competitions/secondary
- Results for the Skills Ontario Competition Will be posted online starting Friday, May 15, 2020, at:
skillsontario.com/competitions/secondary
- Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Guide:
skillsontario.com/competitions/secondary

- 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 :
skillsontario.com/competitions/secondary?lm_lang=fr
- Les résultats des Olympiades de Compétences Ontario seront affichés sur le site Web dès le 15 mai 2020 :
skillsontario.com/competitions/secondary?lm_lang=fr
- 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 :
skillsontario.com/competitions/secondary?lm_lang=fr
- 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 :

Nous tenons à remercier le commanditaire de ce concours :

