



2017 QUALIFYING COMPETITION / ÉPREUVES DE QUALIFICATION 2017

WELDING - SECONDARY LEVEL SOUDAGE - NIVEAU SECONDAIRE

Date: Saturday, April 1, 2017 / Samedi 1 avril 2017

Locations: Canadore College (Commerce Court), Confederation College, Fanshawe College, Georgian College, Humber Institute, Niagara College (Welland Campus) and St. Lawrence College

Endroits: Collège Canadore (Commerce Court), Collège Confederation, Collège Fanshawe, Collège Georgian, Humber Institute, Collège Niagara et Collège St. Lawrence

COMMITTEE MEMBERS:

Canadore College – Pierre Beaudoin
Confederation College – Jim Dyson
Fanshawe College – Lawrence Oudekerk
Georgian College – Malcolm McCurley
Humber Institute – Rob Clark & Colin Wildman
Niagara College – Mike Nicholas
St. Lawrence College – Ray West

**** 1st, 2nd and 3rd place eligible* competitors will advance to the Ontario Technological Skills Competition, taking place May 2, 2017 in Toronto**

***See the Competition Information Package for the Qualifying Competition eligibility criteria, advancement, and rules and regulations**

See the FAQ section of our Qualifying Competitions page at www.skillsontario.com for location specific information, such as sign-in areas and parking information

For technical questions that are contest specific, please contact the Skills Canada – Ontario Competition Department at otsc@skillscanada.com.

MEMBRES DU COMITÉ

Collège Canadore – Pierre Beaudoin
Collège Confederation – Jim Dyson
Collège Fanshawe – Lawrence Oudekerk
Collège Georgian – Malcolm McCurley
Humber Institute – Rob Clark & Colin Wildman
Collège Niagara – Mike Nicholas
Collège St. Lawrence – Ray West

**** Les participants admissibles* qui termineront en première et deuxième place pourront participer aux Olympiades ontariennes des compétences technologiques qui auront lieu le 2 mai 2017 à Toronto**

***Veuillez consulter la trousse d'information au sujet des compétitions pour connaître les critères d'admissibilité ainsi que les règles et règlements des épreuves de qualification**

Veuillez consulter la section FAQ de la page Épreuves de qualification de notre site Web (www.skillsontario.com) pour des renseignements précis concernant l'endroit, tels que les aires d'inscription et les instructions pour le stationnement

Pour des renseignements d'ordre technique au sujet de cette compétition, veuillez communiquer avec le service des compétitions de Compétences Canada – Ontario à otsc@skillscanada.com.

PURPOSE OF THE CONTEST/ BUT DE LA COMPÉTITION:

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

- Safety oriented welding and metal fabrication
- Blueprint reading
- Welding symbol interpretation

Dans le cadre d'épreuves pratiques et théoriques, permettre aux participants de faire valoir leurs compétences et connaissances en matière de :

- soudage et fabrication sécuritaires de structures métalliques
- lecture de plans
- interprétation des symboles de soudage

SKILLS AND KNOWLEDGE TO BE TESTED/ COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES ÉVALUÉES:

Practical 100% • General safety on arc welding equipment and safe working habits • Selection of arc welding electrodes by their CSA metric classification • Shielding gases for GMAW • Blueprint reading ability (dimensions will be provided in metric - mm only) • Transfer of information from blueprint to the project • Layout, position, fit and tack weld components • Welding with various processes, SMAW, GMAW • Interpretation and application of welding symbols • Cleaning of finished welds **NO CELL PHONES ARE ALLOWED IN THE CONTEST AREA** Project: Mild Steel Weldment (5 hours 100%) SMAW: 1G root E4311/2.4 mm (flat) 1G fill & cap E4918/3.2 mm (flat) 2G root E4311/2.4 mm (horizontal) 2G fill & cap E4918/2.4 mm (horizontal) 3G root, fill, & cap E 4918/2.4 mm (vertical) 4G root, fill & cap E4918/2.4 mm (overhead) 2F E4918/3.2 mm (horizontal) 3F E4918/2.4 mm (vertical) 4F E4918/3.2 mm (overhead) 5F E4918/3.2mm (multi position) GMAW: 1G root & fill ER49S/0.9 mm (flat) 2G root & fill ER49S/0.9 mm (horizontal) 2F ER49S Fillet/0.9 mm (horizontal) 5F ER49S Fillet/0.9 mm (multi position) GAS 75/25 Argon/CO2 Contest drawings will be available the day of the competition. The welds listed here MAY be utilized, though others not listed may be included in the project also.	Pratique 100 % • Application des mesures de sécurité lors du soudage électrique à l'arc, méthode de travail sécuritaire • Sélection d'électrodes pour le soudage à l'arc compte tenu de leur classement métrique CSA • Gaz inerte pour GMAW • Aptitude à lire des bleus (les dimensions seront fournies en millimètres seulement) • Reproduction des renseignements compris dans les bleus • Traçage, positionnement, ajustement et soudure de pointage des composantes • Soudage selon diverses méthodes – SMAW, GMAW • Interprétation et application des symboles de soudage • Nettoyage des soudures **AUCUN TÉLÉPHONE CELLULAIRE NE SERA PERMIS DANS L'AIRE DE COMPÉTITION** Projet : Structure soudée en acier doux (5 heures, 100%) Soudage à l'arc avec électrode (SMAW) : 1G (passe de pénétration) E4311/2.4 mm (à plat) 1G (remplissage, passe de finition) E4918/3.2 mm (à plat) 2G (passe de pénétration) E4311/2.4 mm (horizontal) 2G (remplissage, passe de finition) E4918/2.4 mm (horizontal) 3G (passe de pénétration, remplissage, passe de finition) E 4918/2.4 mm (vertical) 4G (passe de pénétration, remplissage, passe de finition) E 4918/2.4 mm (au plafond) 2F E4918/3.2 mm (horizontal) 3F E4918/2.4 mm (vertical) 4F E4918/3.2 mm (au plafond) 5F mm (positions multiples) Soudage à l'arc sous protection gazeuse (GMAW) : 1G (passe de pénétration, remplissage) ER49S/0.9 mm (à plat) 2G (passe de pénétration, remplissage) ER49S/0.9 mm (horizontal) 2F ER49S Filet/0.9 mm (horizontal)
---	---

Project must be fully tacked before proceeding with welding.	5F ER49S Fillet/0.9 mm (multi position) GAZ 75/25 Argon/CO2 Les dessins seront disponibles le jour de la compétition. / Bien que les soudures énumérées ci-dessous PUISSENT être utilisées, d'autres soudures non incluses dans la liste pourraient également faire partie du projet. Toutes les pièces du projet doivent être fixées (assemblées) avant de commencer le soudage
--	--

EQUIPMENT AND MATERIALS/EQUIPEMENT ET MATÉRIEL:

<u>Supplied by Committee:</u> • All power sources, consumables and test materials. Materials may be pipe or plate. • A basic lunch and drink will be provided – if you have specific dietary requirements, please bring a lunch that is suitable for you <u>Supplied by Competitor:</u> • Combination square set • • Fillet gauges • • File • • Tape measure (metric, millimetres) • • Soap stone • • Scriber, pen, pencil • • Vise, grip, clamps, magnets • • Chipping hammer • • Wire brush • • Cold chisel • • Divider • • Hammer • • Center punch • • Mig pliers, needle nose • • All safety equipment as outlined below in “Safety” section • A refillable water bottle and snacks for yourself throughout the day	<u>Fourni par le comité:</u> • Tous les blocs d'alimentation de même que tous les matériaux nécessaires à la réalisation du projet. Il peut s'agir de tuyaux ou plaques. • Un repas et un breuvage seront servis – si vous devez adhérer à un régime alimentaire précis, veuillez apporter un repas qui vous convient <u>Fourni par le participant:</u> • Jeu d'équerre combiné • Jauges à filets • Lime • Ruban à mesurer (mesures métriques, millimètres) • Stéatite (pierre à savon) • Pointe à tracer, stylo, crayon • Pince étau, serre-joint, aimants • Marteau à piquer • Brosse métallique • Ciseau à froid • Compas à pointes sèches • Marteau • Pointeau centreur • Pincés mig, bec effilé • Équipement de sécurité décrit dans la section Sécurité • Une bouteille d'eau réutilisable et des collations que vous prendrez tout au long de la journée
---	---

SAFETY/SÉCURITÉ:

Safety is a priority at the Qualifying Competitions. At the discretion of the Judges and Committee Members, any competitor can be removed from the competition	La sécurité est une priorité dans le cadre des épreuves de qualification. Les juges et les membres du comité se réservent le droit d'empêcher un participant de participer à la
---	--

site for not having the proper safety equipment or for not acting in a safe manner. Competitors **must bring** the following safety equipment to be worn during the contest:

1. CSA approved eyewear (including side shields for prescription eyewear).*
2. CSA approved safety footwear*
3. Welding helmet (#10 lens minimum)*
4. Welding gloves*
5. Speed lenses are permitted*
6. 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.*
7. Jewellery such as rings, bracelets and necklaces, or any items deemed unsafe by competition judges, **shall be removed**.*

*Competition judges will have final authority on matters of safety.

**** Please note: *Failure to wear personal protective equipment in an appropriate manner will result in loss of marks. The 3rd warning will result in competitor being disqualified from contest.***

compétition si ce dernier ne possède pas l'équipement de sécurité adéquat ou ne respecte pas les règles de sécurité. Les participants doivent apporter l'équipement de sécurité suivant qu'ils devront porter durant l'épreuve:

1. lunettes de sécurité homologuées CSA (incluant les écrans latéraux de protection pour les lunettes prescrites).*
2. chaussures de sécurité homologuées CSA*
3. casque de soudeur (avec lentille no 10 minimum)*
4. gants de soudure*
5. protecteur oculaire auto-assombrissant est permis*
6. vêtements appropriés pour le travail en atelier (bretelles ajustées, aucune manche ample). Tout vêtement jugé dangereux par les juges de la compétition ne sera pas permis.*
7. les bijoux (bagues, bracelets et chaînes, ou tout autre article jugé dangereux par les juges de la compétition) ne pourront être portés

*La décision des juges de la compétition en matière de sécurité sera sans appel.

Remarque : À défaut de porter l'équipement de protection individuelle de façon adéquate, le participant perdra des points. Le participant sera disqualifié de la compétition après le 3^e avertissement.

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 or school board 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 participants 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 et/ou du conseil scolaire que le participant représente. SEUL le logo de l'établissement qui a inscrit le participant peut être visible. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du participant.

JOB INTERVIEW/ENTREVUE D'EMPLOI:

Please note that the job interview component has been removed from all Qualifying Competition contests. If the team advances to the Ontario Technological Skills Competition, team members will be required to participate in the job interview at that level. Please see the provincial scope for details.

À noter que le volet Entrevue d'emploi ne fait plus partie des Épreuves de qualification. Les participants qui se qualifieront pour les Olympiades ontariennes des compétences technologiques devront se préparer pour l'entrevue d'emploi qui aura lieu dans le cadre de cette compétition. Veuillez consulter la fiche descriptive provinciale pour plus de détails.

RULES, REGULATIONS AND ELIGIBILITY/RÈGLES, RÈGLEMENTS ET ADMISSIBILITÉ:

Please be sure to review all eligibility criteria, rules and regulations in the complete Competitor

Veuillez prendre connaissance de tous les critères d'admissibilité dans la trousse d'information au sujet

SKILLS WORK!

Information Package, available online at www.skillsontario.com/compinfo/pkg. Eligibility Criteria: Secondary students must: • Be 21 years of age or younger as of December 31st in the competition year (2017). • Be enrolled in an affiliated secondary school sometime this school year (Sept 2016 – June 2017). • Compete in only one contest at the OTSC. Students competing at a Qualifying Competition who do not advance in their designated contest area are not permitted to then register for a different contest at the OTSC. • Possess a Canadian citizenship or landed immigrant status and be a resident of Ontario. Other Rules and Regulations of which all competitors must be aware: • Translators or other assistants (e.g. hearing impaired) are permitted in the contest site only if this request was made during the registration process and approved in advance by the Skills Ontario office. • During the contest, no one will have access to the contest site except the Technical Committee Members, Judges, Skills Ontario staff and Competitors. Spectators, including teacher/advisors, will be provided a viewing area if possible. • If there is any discrepancy between the English and French information in the scope, the English portion will be taken as the correct information. Immediate disqualification may occur at the discretion of the technical chair if a competitor displays any one of the following: • Acts inappropriately • Shows disregard for the safety of themselves or those around them • Breaks the established rules and regulations including: - o Uses equipment or material that is not permitted - o Dishonest conduct (cheating, plagiarism) - o Speaks with those outside the contest area	des compétitions, disponible en ligne à www.skillsontario.com/tiooct. Critères d'admissibilité: Les élèves au secondaire doivent : • être âgés de 21 ans ou moins au 31 décembre de l'année de compétition (2017). • être inscrit dans une école secondaire affiliée au cours de l'année scolaire (septembre 2016 – juin 2017) • participer à une seule compétition dans le cadre des OOC. Les élèves qui participent aux épreuves de qualification et qui ne se qualifient pas dans leur discipline désignée ne peuvent pas ensuite s'inscrire à une autre compétition des OOC. • être citoyens canadiens ou avoir le statut d'immigrant reçu et être résidents de l'Ontario. Autres règles et règlements que tous les participants doivent connaître avant de participer aux OOC : Les traducteurs et autres assistants (pour les personnes malentendantes par exemple) seront admis sur les lieux de la compétition uniquement si une demande en a été faite durant le processus d'inscription et approuvée par le bureau de Compétences Ontario. • Durant la compétition, personne n'aura accès aux lieux de la compétition, sauf les membres du comité technique, les juges, le personnel de Compétences Ontario et les participants. Les spectateurs, y compris les enseignants/conseillers, auront accès à une aire réservée pour eux si l'espace le permet. • En cas de divergence entre la version anglaise et la version française des renseignements contenus dans cette fiche descriptive, la version anglaise sera considérée comme la bonne. À la discrétion du président du comité technique, tout participant qui affiche l'un ou l'autre des comportements suivants sera immédiatement disqualifié de la compétition : • Agit de façon inappropriée • Néglige sa sécurité ou celle des autres • Ne respecte pas les règles et règlements établis, y compris • utiliser de l'équipement ou du matériel qui n'est pas permis • conduite malhonnête (tricherie) • échanger avec d'autres à l'extérieur de l'aire de compétition
---	---

o Arrives to the contest site late Sign-in for all contests will happen at the college on the morning of the competition. Registration must take place prior to the deadline of March 24, 2017.	• arriver en retard pour la compétition L'inscription pour toutes les compétitions aura lieu le matin même au collège. La date limite des inscriptions est le 24 mars 2017.
---	---

JUDGING CRITERIA/CRITÈRES D'ÉVALUATION

Safety/SÉCURITÉ	10
GMAW/Soudage à l'arc sous protection gazeuse (GMAW)	30
SMAW/Soudage à l'arc avec électrode (SMAW)	40
Fitting/Assemblage	20
Total	100

A minimum score of **60%** will be required to receive any ribbon or medal or to be eligible to advance to the OTSC or the Skills Canada National Competition. / Un pointage minimum de 60 pour cent est requis pour recevoir un ruban ou une médaille ou pour être admissible aux OOCOT ou aux Olympiades canadiennes des métiers et des technologies.

As the rules state, there are no ties. If the score is even after the contest, the SMAW component will be used as the tie breaker. / Tel qu'indiqué dans les règlements, la compétition ne se terminera pas par une égalité. En cas d'égalité, l'équipe ayant obtenu le plus haut pointage pour la composante SMAW sera déclarée gagnante.

COMPETITION AGENDA/HORAIRE DE LA COMPÉTITION:

Qualifying Competition on Saturday, April 1, 2017 / Épreuves de qualification le samedi 1 avril 2017

8:30-9:00 a.m.	Sign-in and Announcements / Prise des présences et annonces
9:00-9:10 a.m.	Move to Contest Area/ Accès à l'aire de compétition
9:10-9:30 a.m.	Orientation Session at Contest Area/ Séance d'information dans l'aire de compétition
9:30 a.m.-12:00 p.m.	Contest / Compétition
12:00-12:30 p.m.	Lunch / Dîner
12:30-3:00 p.m.	Contest / Compétition*
3:00-4:00 p.m.	Final Judging and Results Compilation (Judges and Committee Members) / Évaluation finale et compilation des résultats (juges et membres du comité)
3:30-4:00 p.m.	General Feedback Session / Rétroaction
4:00 p.m.	General Location Presentation / Présentation
5:30 p.m.	*Awards Presentation and Advancement Meeting / *Remise des prix et rencontre pour les participants admissibles aux OOCOT

***Please note that the start time of the awards presentation is based on when results are verified and finalized – should this be completed earlier than 5:30, staff will make an effort to begin the presentation earlier, but this will be a last minute adjustment. As such, please try to be near by the awards presentation location prior to 5:30 in case an earlier start is possible. / Veuillez noter que le début de la remise des prix est établie en fonction du moment où les résultats sont vérifiés et finalisés – si le tout est complété avant 17 h 30, le personnel s'efforcera de débiter la présentation plus tôt, mais il s'agira d'une décision de dernière minute. À ce titre, veuillez demeurer à proximité de la pièce où aura lieu la remise des prix au cas où il serait possible de débiter plus tôt.**



ADDITIONAL INFORMATION:

- Sign-in and orientation are mandatory
- Latecomers will not be allowed to enter the competition
- Butane lighters are not allowed in the welding area
- Grinding is not permitted
- Follow all shop safety rules at all times
- **Note to Teachers/Advisors:** Student competitors depend on the mentorship and guidance of teacher/advisors in order to effectively prepare for competitions such as this. Accordingly, teacher/advisors are ***strongly encouraged*** to ensure their students have adequate time to practice the technical and safe work skills required in this competition. At a minimum, competitors should be thoroughly instructed in the correct and safe use of the welding equipment and safety procedures.
- **Note:** Due to safety concerns and contest security - the general public, teachers, mentors and advisors will not be permitted in the contest area during the Welding contest. Any contact with the competitors during competition is not permitted and could result in a disqualification.

Registration:

Competitors must register online by March 24, 2017. Usernames and passwords are provided by the school board contact.

Substitutions will be accepted no later than one full week prior to the competition, no exceptions.

Questions:

If you have contest specific, please send them prior to one week before the competition. Questions sent in after one week prior to the contest may not be answered.

- Inscription et séance d'information (présence obligatoire)
- Les retardataires ne pourront pas participer à la compétition
- Les briquets au butane ne sont pas permis dans la zone de soudage
- Le meulage est interdit
- Les règles de sécurité applicables devront être respectées en tout temps

Note aux enseignants/conseillers : Les élèves comptent sur l'aide et les conseils de leurs enseignants/conseillers afin de bien se préparer à une compétition comme celle-ci. Par conséquent, nous recommandons aux enseignants/conseillers de prévoir une période de temps suffisante pour que les élèves puissent développer les compétences techniques et une méthode de travail sécuritaire nécessaires pour la compétition. Les participants doivent, tout au moins, être renseignés sur l'usage approprié et sécuritaire de l'équipement de soudage et des consignes de sécurité.

Remarque : Pour des raisons de sécurité et pour la sécurité de la compétition - le public, les enseignants, les mentors et conseillers ne pourront être admis dans l'aire de la compétition durant la compétition de Soudage. Tout contact avec les participants durant la compétition est interdit et pourrait se solder par une disqualification

Inscription:

Les participants doivent s'inscrire en ligne d'ici le 24 mars 2017. Les noms d'utilisateurs et mots de passe seront fournis par la personne-ressource du conseil scolaire.

Les substitutions seront acceptées jusqu'à une semaine au plus tard avant la compétition, aucune exception.

Questions:

Si vous avez des questions au sujet de la compétition, veuillez les faire parvenir au moins une semaine avant la compétition. Il est possible que nous ne puissions pas répondre aux questions présentées durant la semaine précédant la compétition.