

**20TH ONTARIO TECHNOLOGICAL SKILLS COMPETITION –
20^{ES} OLYMPIADES ONTARIENNES DES COMPÉTENCES
TECHNOLOGIQUES**

Refrigeration / Réfrigération

Secondary and Post Secondary / Secondaire et Postsecondaire



Date: Tuesday, May 18, 2010 / le mardi 18 mai 2010

Location / Endroit: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, Waterloo
2001 University Avenue East, Waterloo, Ontario

TECHNICAL CO-CHAIRS / PRÉSIDENTS:

Joel Crook – jcrook@georgianc.on.ca

Norman Haimès - nhaimès@k-rp.com

Ray Patten, JTAC787 – iamraypatten@yahoo.ca

For more information contact the technical chairs at the email above or the Skills Canada – Ontario Competition Manager at otsc@skillscanada.com / Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer par courriel avec les présidents du comité technique (adresse électronique mentionnée ci-dessus) ou le directeur des compétitions de Compétences Canada – Ontario à otsc@skillscanada.com.

- This contest is offered as an official contest
- This contest is offered at the Canadian Skills Competition at the post secondary level
- This contest is offered at the World Skills Competition

- Il s'agit d'une compétition officielle
- Cette compétition est organisée dans le cadre des Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique au niveau postsecondaire
- Cette compétition est organisée dans le cadre du Mondial des métiers

TEAM ONTARIO / ÉQUIPE ONTARIO:

Ontario will host the Canadian Skills Competition (CSC) on May 20-23, 2010 following the OTSC. CSC competitors are identified at the OTSC Closing Ceremony on Wednesday, May 19, 2010 and will be asked to attend a Team Ontario meeting immediately following the OTSC Closing Ceremony. **For a student to represent Ontario at the CSC they MUST be present at the Team Ontario meeting and ready to commit to attending the CSC at that time.**

Competitors selected to represent Team Ontario need to be prepared to stay with the team from Wednesday, May 19 to Sunday, May 23 in Waterloo. Accommodations for Team Ontario have already been arranged. Thursday, May 20 will be dedicated to a Team Ontario Meeting and Team Building Workshop.

L'Ontario sera l'hôte des Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique (OCFPT) qui auront lieu immédiatement après les OOC. **Pour qu'un étudiant puisse représenter l'Ontario aux OCFPT, celui-ci doit être présent lors de la cérémonie de clôture des OOC et s'engager à participer aux OCFPT.** Les étudiants sélectionnés doivent également se présenter à la réunion de l'Équipe Ontario qui aura lieu tout de suite après la Cérémonie de clôture le mercredi 19 mai 2010. Les étudiants sélectionnés pour représenter l'Équipe Ontario doivent être prêts à demeurer avec l'équipe à Waterloo du mercredi 19 mai au dimanche 23 mai. L'hébergement pour l'Équipe Ontario a déjà été prévu. La journée du jeudi 20 mai sera réservée pour une rencontre de l'Équipe Ontario et un atelier de développement de l'esprit d'équipe.

CANADIAN SKILLS COMPETITION / OLYMPIADES CANADIENNES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE:

The CSC will be hosted immediately following the OTSC. **OTSC – May 17-19, 2010**

Les OCFPT auront lieu immédiatement après les OOC. **OOC – 17 au 19 mai 2010**

CSC – May 20-23, 2010

Competitors coming to the OTSC should be prepared to compete at both the OTSC and CSC. This includes bringing the equipment needed for both competitions, as well as preparing for the tasks in both levels of competition.

Details on the Canadian Skills Competition can be found on the national contest scopes posted at http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&task=view&id=183&Itemid=224

Please use the current document you are reading and the national scope to prepare for your contest.

OCFPT – 20 au 23 mai 2010

Les étudiants qui participent aux OOCFPT doivent être prêts à participer aux compétitions des OOCFPT et des OCFPT. Ils doivent ainsi apporter l'équipement nécessaire pour les deux compétitions et se préparer à exécuter les tâches prévues pour les deux compétitions.

Les détails concernant les Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique sont disponibles en cliquant sur le lien suivant

http://www.skillscanada.com/index.php?option=com_content&task=view&id=183&Itemid=224

Veuillez vous servir du document présent et de la fiche technique pour la compétition nationale pour vous préparer aux compétitions.

PURPOSE OF THE CONTEST / BUT DE LA COMPÉTITION :

Contestants will be able to demonstrate their ability in the HVACR industry including:

- Operation and trouble-shooting
- Maintenance of HVACR equipment
- Repair of HVACR equipment

The goal of the contest is to encourage students to learn more about refrigeration and air-conditioning. Refrigerant handling is an important component, and contestants must be aware of current regulations.

Les participants auront l'occasion de faire valoir leurs connaissances en matière de système de CVR, dont :

- Opération et dépannage
- Entretien d'équipement de CVR
- Réparation d'équipement de CVR

Cette compétition vise à encourager les élèves à approfondir leurs connaissances en matière de réfrigération et climatisation. Comme la manipulation des frigorigènes est un élément important, les participants doivent connaître la réglementation en vigueur.

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

PRACTICAL / PRATIQUE 85%

THEORY / THÉORIE 10%

JOB INTERVIEW / ENTREVUE D'EMPLOI 5%

- Apply health and safety regulations
- Apply basic, intermediate and advance knowledge in electricity, mechanics and chemistry in HVACR, applying health and

- Application des règles en matière de santé et sécurité
- Application des connaissances élémentaires, intermédiaires et approfondies en matière de

<p>safety regulations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Develop and interpret systems in HVACR in all areas of electricity, electronics, mechanics and chemistry • Adjust and check safety/operating controls • Installation of piping and components • Troubleshoot HVACR system component(s) electrical and mechanical if required • Problem solving of HVACR system 	<p>CVR plus particulièrement en ce qui concerne l'électricité, la mécanique et la chimie, dans le respect des consignes de santé et de sécurité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration et interprétation de systèmes de CVR dans les domaines de l'électricité, de l'électronique, de la mécanique et de la chimie • Ajustement et vérification des commandes de sécurité et de manoeuvre • Installation de tuyauterie et de composantes • Dépannage pour les composantes électriques et mécaniques d'un système de CVR • Résolution de problèmes en matière d'équipement de CVR
--	--

JUDGING CRITERIA / CRITÈRES D'ÉVALUATION :

<p>Testing will be performed on HVACR equipment. Judging will determine proficiency by knowledge, skills and speed of task. Special consideration will be paid to health and safety rules.</p>	<p>Des essais seront effectués sur un système CVR. L'évaluation tiendra compte des connaissances, des habiletés et de la rapidité d'exécution. Une attention particulière sera portée aux règles en matière de santé et sécurité.</p>
--	---

A. Health and Safety / Santé et sécurité	10
B. House Keeping / Entretien	5
C. Written Test; Theory / Test écrit; Théorie	10
D. Installation / Installation	25
E. Operation / Opération	25
F. Troubleshooting / Dépannage	20
G Job Interview / Entrevue d'emploi	5
Total	
Mark out of 100	100

As the rules state, there are no ties. If the score is even after the contest, the time needed to complete the troubleshooting component will be used as the tie breaker/ Tel que mentionné dans les règlements, la compétition ne se terminera pas par une égalité. Si le pointage est égal à la fin de la compétition, les juges se baseront sur le temps requis pour compléter la composante Dépannage pour briser l'égalité

EQUIPMENT AND MATERIALS / ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL:

<p><u>Supplied by Committee:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plans and documents (wiring diagrams) • HVACR test equipment • Materials • Extension cords • All tools required to complete tasks • Special measuring devices <p><u>Supplied by Competitor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • All health and safety protective wear (CSA approved safety boots, eye protection) • Pencil, pen, notepad, calculator • Pressure/Temperature Chart • Resume for Job Interview 	<p><u>Fourni par le comité :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Plans et documents (schémas de connexions) • Appareillage d'essai pour système de CVR • Matériaux • Rallonges électriques • Tous les outils nécessaires pour compléter les épreuves • Dispositifs de mesure particuliers <p><u>Fourni par le participant :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les vêtements de protection nécessaires (bottines de sécurité et protecteur oculaire homologués CSA) • Crayon, stylo, bloc-notes, calculatrice • Tableau de pression/température • Curriculum vitae pour l'entrevue
---	--

SAFETY / SÉCURITÉ:

<p>Safety is a priority at the Ontario Technological Skills Competition. At the discretion of the judges and technical chair, any competitor can be removed from the competition site for not having the proper safety equipment and/or not acting in a safe manner.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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), or any item deemed unsafe by competition judges.* <p>*Competition judges will have final authority on matters of safety.</p>	<p>La sécurité est une priorité dans le cadre des Olympiades ontariennes des compétences technologiques. Les juges et les organisateurs se réservent le droit d'empêcher un participant de prendre part à la compétition s'il ne respecte pas les règles de sécurité.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tous les participants doivent porter des lunettes (y compris des écrans latéraux de protection pour les verres correcteurs) homologuées CSA.* 2. Tous les participants doivent porter des bottes de sécurité homologuées CSA.* 3. Les bijoux comme les bagues, les bracelets et les colliers, etc. jugés dangereux par les juges de la compétition devront être enlevés.* 4. Des vêtements adéquats doivent être portés pour la compétition (bretelles ajustées, aucune manche ample et aucun vêtement jugé inapproprié par les juges).* <p>*La décision des juges en matière de sécurité sera sans appel.</p>
---	--

RULES AND REGULATIONS / RÈGLES ET RÈGLEMENTS:

<p>Please be sure to review all rules and regulations in the Complete Competitor Information Package, available online at www.skillsontario.com.</p> <p>If there is any discrepancy between the English and French information in the scope, the English portion will be taken as the correct information.</p> <p>Immediate disqualification may occur at the discretion of the technical chair if a competitor displays any one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none">• Acts inappropriately• Shows disregard for the safety of themselves or those around them• Breaks the established rules and regulations including:<ul style="list-style-type: none">○ Uses equipment or material that is not permitted○ Dishonest conduct (cheating)○ Speaks with those outside the contest area○ Arrives to the contest site late <p>Registration for all contests will happen on the contest site the morning of the competition.</p>	<p>Veillez prendre connaissance des règles et règlements que l'on retrouve dans la trousse d'information au sujet des compétitions disponible en ligne à www.skillsontario.com.</p> <p>Veillez noter qu'en cas de divergence entre la version anglaise et la version française de cette fiche technique, la version anglaise aura préséance.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">• Agis de façon inappropriée• Néglige sa sécurité ou celle des autres• Ne respecte pas les règles et règlements établis, y compris:<ul style="list-style-type: none">○ utiliser de l'équipement ou du matériel qui n'est pas permis○ conduite malhonnête (tricherie)○ parler avec des personnes à l'extérieur de l'aire de compétition○ arriver en retard pour la compétition <p>L'inscription pour toutes les compétitions aura lieu le matin même à l'endroit prévu pour la compétition.</p>
--	--

JOB INTERVIEW / ENTREVUE D'EMPLOI :

<p>To assist competitors in fully preparing for their eventual job searches and to become valued employees, there is a "job interview" incorporated into this contest. It is expected that the competitors will arrive prepared WITH A RÉSUMÉ and be prepared for interview questions and discussion. Competitor's performance on the interview accounts for 5% of the competitor's overall mark. Sample interview questions are available at www.skillsontario.com/hr.</p>	<p>Dans le but d'aider les participants à bien se préparer à leur éventuelle recherche d'emploi et à devenir de précieux employés, une entrevue d'emploi est incorporée à la compétition. La performance du participant durant son entrevue compte pour 5 p. cent de sa note finale. Les participants doivent donc avoir en main leur CURRICULUM VITAE et pouvoir répondre aux questions d'une entrevue. Pour des exemples de questions d'entrevue, cliquez sur</p>
---	---

CLOTHING REQUIREMENTS / TENUE VESTIMENTAIRE :

Competitors are to be dressed in a clean and appropriate manner. The Refrigeration technical committee recommends that you wear long sleeves, long pants, and CSA approved foot wear. 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. Corporate logos or names are not permitted on a competitor's clothing.	Les participants doivent être vêtus proprement et convenablement. Le comité de Réfrigération recommande que les participants portent des manches longues, des pantalons longs et des chaussures de sécurité homologues CSA. 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 MFCU que le participant représente. Le logo ou le nom d'une compagnie ne peut apparaître sur les vêtements du participant.
---	---

MEALS / REPAS:

Skills Canada – Ontario will provide a lunch and drink for competitors. Lunch will be confirmed closer to the competition and is likely to be either two slices of pizza or one sandwich. If participants feel they require additional sustenance, it is highly recommended they bring snacks with them. Any food brought to the venue must be nut free.	Compétences Canada-Ontario offre un lunch et un breuvage aux participants. Le lunch offert sera confirmé avant la compétition. Toutefois, il s'agira probablement de deux pointes de pizza ou d'un sandwich. Les participants pour lesquels ce lunch ne serait pas suffisant sont invités à apporter des collations. Toute nourriture apportée sur les lieux de la compétition doit être sans noix.
--	---

COMPETITION AGENDA / HORRAIRE DE LA COMPÉTITION :

May 18, 2010 / Le 18 mai 2010

Ontario Technological Skills Competition / Olympiades ontariennes des compétences technologiques

7:00am – 7:30am	Registration / Inscription
7:30am – 8:00am	Orientation / Séance d'information
8:00am – 11:30am	Competition* / Compétition*
11:30am - 12:30pm	Lunch
12:30pm - 4:00pm	Competition* / Compétition*
*Job interviews will be conducted throughout the competition/ *Entrevues se dérouleront tout au long de la compétition	

May 19, 2009 / Le 19 mai 2009

Closing Ceremony / Cérémonie de clôture

9:00am – 12:00pm	Closing Ceremony / Cérémonie de clôture
12:00pm – 1:00pm	Team Ontario Meeting / Rencontre-Équipe Ontario

<p>Contest Location: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 University Avenue East Waterloo – a map is available online at www.skillsontario.com/maps/maps.html</p> <p>Closing Ceremony Location: Waterloo Memorial Recreation Complex, 101 Father David Bauer Drive, Waterloo – a map is available online at www.skillsontario.com/maps/maps.html</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ To ensure the Closing Ceremony can follow the agenda in a quick and efficient way, breakfast will not be served this year. ○ Each Competitor will receive <u>one</u> closing ceremony ticket upon arrival at the OTSC. 	<p>Compétition: RIM Park and Manulife Financial Sportsplex, 2001 University Avenue East Waterloo – pour obtenir une carte routière, cliquez sur www.skillsontario.com/maps/maps.html</p> <p>Cérémonie de clôture : Waterloo Memorial Recreation Complex, 101 Father David Bauer Drive, Waterloo – pour obtenir une carte routière, cliquez sur www.skillsontario.com/maps/maps.html.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pour s’assurer que la cérémonie de clôture se déroule dans les délais prévus, le petit-déjeuner ne sera pas servi cette année. ○ Le jour de la compétition, chaque participant recevra <u>un</u> laissez-passer pour la cérémonie de clôture.
---	--

ADDITIONAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES:

<ul style="list-style-type: none"> • Results for the OTSC will be posted online starting May 20, 2010 at www.skillsontario.com • Information on the Conflict Resolution Procedure can be found on our website in the Competition Information Package. • If you have any questions regarding the OTSC or contest, please contact Skills Canada – Ontario or the technical chair prior to May 7, 2010 as all staff will be onsite setting up the following week. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats des OOCOT seront affichés sur le site Web www.skillsontario.com le 20 mai 2010. • Des renseignements au sujet du procédé de règlement des conflits sont disponibles sur notre site Web dans la trousse d’information des compétitions. • Si vous avez des questions au sujet des OOCOT ou des compétitions, veuillez communiquer avec Compétences Canada – Ontario ou le président du comité technique d’ici le 7 mai 2010 puisque tout le personnel sera sur le site des compétitions la semaine suivante.
--	--

ADDITIONAL INFORMATION FOR THOSE ADVANCING TO THE CANADIAN SKILLS COMPETITION / RENSEIGNEMENTS ADDITIONNELS POUR CEUX QUI PARTICIPERONT AUX OLYMPIADES CANADIENNES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE:

May 19 4:00pm – 6:00pm / 19 mai 16 h à 18 h	Team Ontario Check-in / Inscription de l'Équipe Ontario	All members of Team Ontario (including local competitors) are to check into the Team Ontario Hotel. / Tous les membres d'Équipe Ontario (y compris les participants de la région) doivent s'inscrire à l'hôtel réservé pour l'Équipe Ontario
May 19 6:30pm / 19 mai 18 h 30	Team Ontario Dinner / Souper de l'Équipe Ontario	It is mandatory for all Team Ontario Members to attend. / Il est obligatoire pour tous les membres de l'Équipe Ontario d'être présents
May 20 Morning / 20 mai en matinée	Team Ontario Meeting and Team Building Activity / Rencontre de l'Équipe Ontario et activité sur l'esprit d'équipe	It is mandatory for all Team Ontario members and Advisors to attend The Team Ontario Meeting and Team Building Activity. / Il est obligatoire pour tous les membres et conseillers de l'Équipe Ontario de participer à la rencontre d'Équipe Ontario et à l'activité sur l'esprit d'équipe
May 20 Evening / 20 mai en soirée	Opening Ceremony for the CSC / Cérémonie d'ouverture des OCFPT	Team Ontario will attend this event as a group. Located at the Waterloo Recreation Complex. / L'Équipe Ontario participera à cet événement en groupe. La cérémonie aura lieu au Waterloo Recreation Complex
May 21 All day / 21 mai toute la journée	CSC / OCFPT	Competition / Compétition
May 22 All day / 22 mai toute la journée	CSC / OCFPT	Competition / Compétition
May 23 Afternoon / 23 mai en après- midi	Team Picture / Photo d'équipe	At the Waterloo Recreation Complex. / Au Waterloo Recreation Complex
May 23 3:00pm / 23 mai à 15 h	Closing Ceremony for CSC / Cérémonie de cloture des OCFPT	Team Ontario will attend this event as a group. Located at the Waterloo Recreation Complex. / L'Équipe Ontario participera à cet événement en groupe. La cérémonie aura lieu au Waterloo Recreation Complex