Skills Ontario Competition

Olympiades de Compétences Ontario



Contest Scope / Fiche descriptive

2027

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL CONTEST INFORMATION
2. CHALLENGE
3. JUDGING CRITERIA
4. 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 DES CONCOURS
2. DÉFI
3. CRITÈRES D'ÉVALUATION
4. 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

The primary purpose of this contest will be to provide students with the opportunity to demonstrate their skills in CNC Woodworking design and machining. More specifically they will be able to demonstrate their abilities in three areas:

- Creativity of design
- Machining skills
- Woodworking finish techniques

The secondary purpose of the contest will be to introduce CNC for Woodworking as a viable and sustainable choice for secondary students considering a career path.

This contest does not advance to the National level.

1.2 Technical Committee

Technical Chair: Robin Waller, Upper Canada DSB
Skills Ontario Competitions Department: competitions@skillsontario.com

1.3 Registration

Registration for this contest is done by email to competitions@skillsontario.com with the following information:

- Name of each student submitting a project
- Name of teacher/advisor and their e-mail address
- Name of the school and school board

This information must also be written on the back of your project.

A maximum of 5 projects per school are permitted. Please note that this is not a team contest; each student must have their own project.

1.4 Project Submission

Projects can either be mailed to the Skills Ontario office or brought directly to the Skills Ontario Competition.

Mailing: Must be received at the following address by Friday, April 16, 2027: Skills Ontario, 7A-60 Northland Road, Waterloo, ON, N2V 2B8. Any entries received after this date will not be judged.

In-Person: Must be brought to the CNC Woodworking Contest Display at the Skills Ontario Competition on Monday, May 6, 2024. The competition takes place at the Toronto Congress Centre: 650 Dixon Rd, Etobicoke, ON M9W 1J1.

NOTE: All submissions must be picked up at the end of day, Tuesday, May 4, 2027

2. CHALLENGE

Competitors are to design a sign or plaque that could be hung on a wall and that fits the theme of "Recognizing an Emergency Service."

You can design a sign or plaque that recognizes an emergency service by highlighting their mission, incorporating symbolic imagery, or utilizing a modern, abstract style. Choose a concept and design that best conveys your appreciation and remember to integrate the school information seamlessly as a design element. Examples of Emergency Services are Police, Ambulance, Fire Department, Coast Guard, Air Ambulance, just to name a few.

Students are to design, machine and finish their product(s) in their own shop class before the Skills Ontario Competition.

The finished product must then be either delivered or mailed to the Skills Ontario Competition for presentation, public viewing and judging during Day 1 and Day 2 of the Competition. (See the Project Submission Section of this scope for project submission instructions.)

- The sign must display the name of the Emergency Service.
- The sign must clearly display the type of Emergency Service.
- The sign must display the school logo or name and initials of the school board in a lower corner of the sign, styled as an official stamp or maker's mark. It should be subtle but clearly visible.
- The sign should have added dimension with 3D elements. Raised letters, multi-layered designs, and dimensional graphics can add visual interest and help a sign stand out from a flat surface.
- The sign should use custom shapes. Moving beyond a standard square or rectangle will immediately grab attention. The sign can be custom cut the sign into the shape of your logo or use a creative, less common shape.
- The student's name, school and initials of the school board must be on the rear of the sign, either engraved, lasered or by some other permanent means.

NOTE: The project must not require electrical power as electrical power cannot be supplied at the display booth.

A sheet of questions will be provided to students regarding how students created their work and their ideas behind it. The responses to these questions must be submitted with the project. These questions will be posted to this website and e-mailed to registered competitors by January 8, 2027.

3. JUDGING CRITERIA

Section 1 - Creativity of Design - Draw inspiration, but make it your own	
Originality of Sign Concept: The judges will prioritize originality and creativity in sign concepts. While uniqueness is key, signs that deliver strong visual impact and a compelling 'wow factor' will also be highly regarded.	8 points
Incorporation of Graphic Elements: The judges will evaluate raised letters, multi-layered designs, and dimensional graphics that add visual interest and help the sign stand out from a flat surface.	8 points
Balance: The judges will evaluate how you've used font, graphics, and layout to distribute visual appeal effectively.	8 points
Using color and shading effectively: A sign for emergency services requires balancing aesthetics, readability, and the psychological impact of colors. The judges will evaluate the question, “How well does this sign feature balanced color and appropriate contrast that is pleasing to the eye while conveying the theme of appreciation?”	8 points
Practical Application: The sign should be designed for a public space where it can be seen and appreciated by many people, generating goodwill and civic pride. The judges will evaluate the question, “How well does this sign demonstrate a public relations value by fostering a positive relationship between the community, its emergency services, and the local school board?”	8 points
Total potential points for Section 1	**40 Points**
Section 2 – CNC Router Machining Applications	
Overall Machining Quality The judges will be looking for evidence of machining marks that would indicate poor tool selection or machining strategy. Sharp edges on engraving, flat cleared areas and smooth 3D models are indicators of skill and craftsmanship.	10 points
Use of Various and Appropriate Tooling The judges will be looking for evidence of a student's thoughtful approach to selecting and using different tools. A sign that incorporates a variety of tools, such as different end mills, V-bits, and ball nose cutters, will show a mastery of machining techniques.	10 points
Use of a Variety of Toolpath Strategies The judges will be looking for a well-executed project, incorporating multiple types of toolpaths to create a complex, visually interesting, and professionally finished sign.	10 points
Total potential points for Section 2	**30 Points**
Section 3 – Finish of Overall Project	
Smoothness of Finish: The judges will be assessing the smoothness of your sign's finish, focusing on the complete removal of machining marks and a high-quality final surface.	10 points
Proper Application of Resins, Inlays, Stains, or Paints: Judges will be looking for clean, sharp edges and lines on painted or stained areas. They will also be looking for flush, tight fits for inlays.	10 points

Total potential points for Section 3	**20 Points**
Section 4 - Questions/Responses	
Judges will assess students' responses to the questionnaire, which must either be handed in with the project or can be answered in-person if the student is present at the CNC Woodworking Display booth.	10 points
Total potential points for Section 4	**10 Points**
Total potential points for Sections 1+2+3+4	**100 Points**

4. SAFETY

When students are creating their projects in their classrooms, all safety standards outlined by the school, teacher and equipment manufacturer should be followed at all times.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX AU SUJET DES CONCOURS

1.1 But du concours

Le but principal de ce concours est de permettre aux étudiants de faire valoir leurs compétences en conception et usinage du bois à l'aide d'une machine à commande numérique par calculateur. Plus précisément, ils devront faire valoir leurs habiletés dans trois catégories :

- Créativité de la conception
- Aptitudes en usinage
- Techniques de finition en usinage

Le deuxième but du concours sera de présenter la commande numérique par calculateur pour l'usinage du bois comme un excellent choix de carrière pour les élèves du secondaire.

Ce concours est organisé au palier national.

1.2 Comité technique

Président du comité technique : Robin Waller, Upper Canada DSB
Départment des concours de compétences Ontario : competitions@skillsontario.com

1.3 Horaire du concours

L'inscription à cet événement se fait par courriel à competitions@skillsontario.com en prenant soin d'inclure les détails suivants :

- Nom de chaque élève qui soumet un projet
- Nom de l'enseignant/conseiller et son adresse électronique
- Nom de l'école et du conseil scolaire

Veuillez vous assurer que ces éléments sont inscrits au verso de votre projet. Une école peut présenter jusqu'à cinq projets.

Veuillez prendre note qu'il ne s'agit pas d'un concours en équipe.

1.4 Soumission du projet

Les projets peuvent être envoyés par la poste au bureau de Compétences Ontario ou apportés directement aux Olympiades de Compétences Ontario.

Par la poste : Doit être reçu à l'adresse suivante avant le vendredi 16 avril 2027 : Compétences Ontario, 7A-60 Northland Road, Waterloo, ON, N2V 2B8

En personne : Doit être apporté au lieu du concours le lundi 3 mai 2027. Le concours se déroule au Centre des congrès de Toronto : 650 Dixon Road, Etobicoke, ON, M9W 1J1.

REMARQUE : Toutes les soumissions doivent être récupérées à la fin de la journée du mardi 4 mai 2027.

2. DÉFI

Les concurrents doivent concevoir une enseigne (plaque murale) illustrant le thème « Mettre en valeur un service d'urgence ».

Leur création doit mettre en valeur la mission d'un service d'urgence en intégrant des éléments symboliques et en adoptant un style moderne et abstrait. Les concurrents sont invités à choisir un concept qui transmet le mieux leur appréciation du service d'urgence sélectionné, tout en intégrant de façon harmonieuse les renseignements liés à leur école en tant qu'élément du concept. Parmi les services d'urgence pouvant être mis en valeur, notons : services de police, d'incendie, ambulanciers, de la garde côtière ou ambulanciers aériens.

Les élèves doivent concevoir, usiner et réaliser la finition de leur enseigne dans leur propre atelier avant la tenue des Olympiades de Compétences Ontario.

Le produit fini doit ensuite être livré ou expédié afin d'être exposé au public et évalué au cours des jours 1 et 2 des Olympiades de Compétences Ontario. (Consultez la section *Soumission de projet* de cette fiche descriptive pour les instructions détaillées concernant la remise du projet.)

- L'enseigne doit afficher clairement le nom du service d'urgence représenté.
- Elle doit indiquer le type de service d'urgence de façon explicite.
- Elle doit intégrer le logo, le nom de l'école ou les initiales du conseil scolaire dans l'un des coins inférieurs, sous forme de timbre officiel ou de marque du fabricant. Cet élément doit être subtil, mais bien visible.
- L'enseigne doit comporter des éléments tridimensionnels, tels que des lettres en relief, des couches superposées ou des graphiques dimensionnels, afin de créer une profondeur visuelle distinctive.
- La forme de l'enseigne doit être originale et créative : éviter les formes carrées ou rectangulaires traditionnelles. L'enseigne peut être découpée sur mesure selon la forme du logo ou adopter une silhouette unique qui capte l'attention.
- Au dos de l'enseigne, doivent figurer (gravés au laser ou par tout autre procédé permanent : le nom de l'élève, le nom de l'école et les initiales du conseil scolaire.

REMARQUE : Aucune alimentation électrique ne sera disponible dans l'espace d'exposition des projets lors des Olympiades. Par conséquent, le projet ne doit pas nécessiter d'électricité pour son fonctionnement.

Une feuille de questions sera fournie aux élèves afin de leur permettre d'expliquer leur démarche de création, ainsi que les idées et sources d'inspiration ayant guidé la conception de leur œuvre. Les réponses à ces questions devront être remises en même temps que le projet. Cette feuille de questions sera publiée sur le site Web de Compétences Ontario et transmise par courriel aux concurrents inscrits au plus tard le 8 janvier 2027.

3. CRITÈRES D'ÉVALUATION

Section 1 – Créativité du concept – vous pouvez vous inspirer d'idées existantes, mais le concept final doit être original	
Originalité du concept Les juges accorderont une attention particulière à l'originalité et à la créativité de l'enseigne. Bien que l'innovation soit primordiale, une enseigne ayant un fort impact visuel et suscitant un effet convaincant sera également hautement valorisée.	8 points
Incorporation d'éléments graphiques Les juges évalueront la qualité d'intégration des éléments tridimensionnels (p. ex, lettres en relief, des couches superposées ou des graphiques dimensionnels), afin de créer une profondeur visuelle distinctive.	8 points
Équilibre visuel Les juges évalueront l'équilibre global : utilisation judicieuse des polices de caractères, des éléments graphiques et de la mise en page. Les juges rechercheront une disposition harmonieuse des éléments.	8 points
Usage efficace des couleurs et ombrages Une enseigne dédiée à un service d'urgence doit trouver un juste équilibre entre l'esthétique, la lisibilité et l'impact psychologique des couleurs. Les juges se poseront la question suivante : « Dans quelle mesure l'enseigne se distingue-t-elle par une palette de couleurs équilibrée et un contraste approprié, produisant un effet visuel harmonieux et raffiné, tout en communiquant avec justesse le thème de la reconnaissance et de l'appréciation? »	8 points
Application pratique L'enseigne doit être conçue pour un espace public, où elle peut être vue et appréciée par un vaste public. Elle doit éveiller un sentiment de fierté civique et de respect envers le service d'urgence. Les juges se poseront la question suivante : « Dans quelle mesure l'enseigne contribue-t-elle à favoriser une image positive et un lien de confiance envers la communauté, ses services d'urgence et le conseil scolaire local ? »	8 points
Pointage maximal pour la section 1	**40 points**
Section 2 – Applications des principes d'usinage CNC	
Qualité globale de l'usinage Les juges évalueront la précision et la finesse du travail d'usinage. Une attention particulière sera portée aux traces d'outils visibles, qui pourraient indiquer une mauvaise sélection d'outils ou une stratégie d'usinage inadéquate. À l'inverse, la présence d'arêtes nettes, de zones planes bien dégagées et de formes tridimensionnelles uniformes et lisses témoigne d'un haut degré de compétences techniques et d'une excellence maîtrise des procédés.	10 points
Utilisation d'outils variés et pertinents Les juges rechercheront des signes de planification réfléchie dans la sélection et l'utilisation des outils. Un panneau démontrant l'emploi d'une gamme d'outils complémentaires — par exemple, fraises en bout, embouts en V, et fraises à bout sphérique — témoignera d'une bonne compréhension des techniques d'usinage et d'une approche polyvalente du travail.	10 points
Utilisation de stratégies de parcours d'outils diversifiées	10 points

Les projets se distingueront par une planification rigoureuse et une combinaison efficace de stratégies de parcours d'outils, contribuant à la création d'une enseigne complexe, visuellement dynamique et exécutée avec professionnalisme.	
Pointage maximal pour la section 1	**30 points**
Section 3 – Finition du projet	
Qualité de finition Les juges évalueront la qualité de la surface de l'enseigne, en portant une attention particulière à la finition et à l'élimination complète des marques d'usinage.	10 points
Application des résines, incrustations, teintures ou peintures Les juges observeront la précision dans l'application des matériaux de finition : précision et régularité des arêtes peintes ou teintées, niveau d'effleurement des incrustations, et justesse d'ajustement.	10 points
Pointage maximal pour la section 3	**20 points**
Section 4 - Questions/Réponses	
Les juges évalueront la qualité et la pertinence des réponses fournies par les élèves au questionnaire. Ce questionnaire doit être remis avec le projet ou rempli sur place pour les élèves qui seront présents au kiosque d'exposition du concours Usinage du bois CNC.	10 points
Pointage maximal pour la section 4	**10 points**
Pointage maximal pour les sections 1+2+3+4	**100 points**

4. SÉCURITÉ

Lors de la création de leurs projets en salle de classe, les élèves doivent, en tout temps, respecter les normes de sécurité de l'école, de l'enseignant et du fabricant de l'équipement.

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.