



17^{ES} OLYMPIADES ONTARIENNES DES COMPÉTENCES TECHNOLOGIQUES

ENTRETIEN AUTOMOBILE - NIVEAUX POST-SECONDAIRE ET SECONDAIRE

Cette compétition est commanditée par les Outils Snap-On

PRÉSIDENT: Gene Ozon, Algonquin College – (ozone@algonquincollege.com)

**** Les médaillés d'or participeront aux Olympiades canadiennes de la formation professionnelle et technique.**

BUT DE LA COMPÉTITION:

Permettre aux étudiants de démontrer leurs connaissances et leurs aptitudes en matière d'entretien automobile. Développer la confiance des étudiants en ce qui a trait aux connaissances acquises et favoriser une attitude positive face aux défis à venir. Présenter aux étudiants divers cas de réparation automobile afin de mieux les préparer à l'occupation d'un emploi en tant que technicien d'entretien automobile. Favoriser l'estime de soi en mettant en pratique les connaissances, les aptitudes et l'apprentissage. Favoriser une compétition amicale. Favoriser une attitude positive en optant pour une compétition équitable qui tient compte des succès, des aptitudes et des efforts.

COMPÉTENCES ET CONNAISSANCES À ÉVALUER:

- **Freins, direction et suspension**
 - Sécurité
 - Identification des pièces
 - Inspection et essai
 - Démontage et montage
 - Fabrication de conduites de frein en métal
 - Ajustements
 - Diagnostics
 - Utilisation d'un micromètre, d'un calibre à tambour et d'une clé dynamométrique, (métrique et indice SAE)
 - Identification des valeurs et spécifications associées au système
 - Enregistrement des constatations
- **Examen écrit**
 - 150 questions à choix multiples
 - Les questions aborderont tous les aspects de la réparation et du diagnostic automobile
- **Électrique**
 - Sécurité
 - Identification des pièces
 - Lecture et compréhension des schémas de circuits électriques
 - Utilisation d'un système de repérage des pièces et tranches
 - Utilisation adéquate d'une lampe-témoin, d'une sonde logique, d'un multimètre numérique
 - Essai et diagnostic

- Calculs des circuits
- Utilisation d'une calculatrice
- Enregistrement des constatations
- **Carrosserie**
 - Sécurité
 - Utilisation de scanners bidirectionnels pour diagnostiquer les défaillances des composants de carrosserie, du système de freinage antiblocage et du réseau
 - Utilisation d'oscilloscopes manuels pour faire des essais dans le cas de problèmes de multiplexage
 - Enregistrement des constatations
- **Performance du véhicule**
 - Sécurité
 - Identification des pièces
 - Emplacement des pièces
 - Essais et diagnostic
 - Utilisation d'outils pour automobile, de multimètres - examen sans intrusion
 - Mesures des modèles d'allumage secondaires
 - Tactiques et stratégies de réparation
 - Enregistrement des constatations
- **Transmission**
 - Sécurité
 - Identification des pièces
 - Emplacement des pièces
 - Transmission
 - Calcul du rapport d'engrenage
 - Procédures de démontage et de montage
 - Entretien et ajustement
 - Embayage
 - Diagnostic des pièces défectueuses
- **Recherche d'informations**
 - Consultation les manuels du fabricant et la documentation concernant les pièces de rechange pour repérer des informations au sujet des réparations et des pièces
 - Préparation d'un bon de travail utilisé par un technicien en atelier
 - Préparation d'une facture finale pour présentation au client
- **Fabrication**
 - Utilisation d'outils à main communs
 - Mesures de précision
 - Coupe de précision (scies à métaux, robinets, matrices, perçage et limes)
 - Extraction de goujons cassés
 - Respect des instructions
 - Ordre logique des opérations
 - Planification
 - Organisation
 - Gestion du temps
- **Moteur**
 - Sécurité
 - Identification des pièces
 - Inspection et essai
 - Démontage et montage
 - Mesures de précision
 - Constatation et application des données techniques

ÉQUIPEMENT ET MATÉRIAUX:

Fournis par le comité:

- Véhicules
- Pièces automobiles
- Matériaux, outils, ouvrages de référence nécessaires à l'exécution des épreuves

Fournis par le participant:

- Blouse de mécanicien ou combinaison (il ne doit pas y avoir aucune marque d'identification de l'école ou de publicité quelconque)
- Lunettes de sécurité
- Bottines de travail à embouts d'acier

ENTREVUE D'EMPLOI:

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 de **cinq minutes** qui comptera pour 5% de la note globale du participant sera incorporée à cette compétition. Les participants doivent être préparés, avoir en main un CURRICULUM VITAE et être prêts à répondre aux questions d'une entrevue. Suite à l'entrevue, des commentaires seront transmis aux participants afin de les aider à bien se préparer pour une entrevue réelle.