

TRY-A-TRADE® AND TECHNOLOGY ACTIVITIES

(CONTEST AREAS)

#03 — PRECISION MACHINING

Visitors will have the opportunity to use a CNC mini-mill provided by Sirco Machinery and create a key chain from a solid block of aluminum.

#05 — MECHANICAL ENGINEERING CAD

Experience 3-D printers in action and try your hand at 3D modeling! The visitors at the InkSmith activity will learn about the world of 3D printing and its application in different industries.

#06 — CNC MACHINING

Visitors will have the opportunity to use a CNC mini-mill provided by Sirco Machinery, to create a key chain from a solid block of aluminum.

#08 — IT OFFICE SOFTWARE APPLICATIONS

Visitors will load Windows 10 onto computers and laptops and will be guided through a step by step process from start to finish. Open laptops and computers will allow you to explore inside the inner workings of a computer and if you wish, take parts out and put them back in.

#10 — WELDING

Visitors will use Lincoln Welders and learn how to weld two pieces of plate together to make their initials. Always a fun and busy area!

#13 — AUTOBODY REPAIR

Learn how to spot weld! Use a resistance spot welder to weld four pieces of metal together to create a Canadian Flag.

#14 — AEROSPACE TECHNOLOGY

Rivets are what hold almost all of today's aircraft structures together. Learn how to correctly install and inspect solid rivets on an aluminum aircraft cutout.

#15 — PLUMBING

Visitors will have the opportunity to put together ABS piping with fittings. There are two flanges secured to a framed wall, one at the top of the wall and one at the bottom. These flanges are separated by a 2' x 6' stud with three holes. The goal is to use the ABS piping and fittings provided and pipe through each hole in the stud to eventually connect it to the other flange. There will be two stations side by side where future apprentices can compete and see who will finish first.

ACTIVITÉS ESSAIE UN MÉTIER ET UNE TECHNOLOGIE

(LIEUX DE CONCOURS)

#03 — TECHNIQUES D'USINAGE

Les visiteurs seront invités à se servir d'une mini-fraiseuse CNC, fournie par Sirco, pour fabriquer un porte-clés à partir d'un bloc d'aluminium.

#05 — DESSIN INDUSTRIEL DAO

Venez faire l'expérience d'une imprimante 3D et essayer la modélisation en trois dimensions! Les visiteurs à l'activité InkSmith explorent l'univers de l'impression en 3D et ses applications dans diverses industries.

#06 — USINAGE CNC

Les visiteurs sont invités à se servir d'une mini-fraiseuse CNC, fournie par Sirco, pour fabriquer un porte-clés à partir d'un bloc d'aluminium.

#08 — TI – APPLICATIONS DE LOGICIELS BUREAUTIQUES

Les visiteurs installeront Windows 10 dans les ordinateurs de bureau et portables. Pour ce faire, ils seront guidés tout au cours de la procédure, du début à la fin. Ils auront aussi l'occasion de voir les composantes et les rouages internes d'un ordinateur, et même d'en retirer certaines pièces pour ensuite les replacer.

#10 — SOUDAGE

Les participants apprendront à souder ensemble deux pièces d'une plaque avec une soudeuse Lincoln Electric, et ils y apposeront leurs initiales. Une aire toujours amusante et très courue!

#13 — CARROSSERIE

Apprenez le soudage par points! Au moyen d'une soudeuse à résistance, vous souderez ensemble quatre pièces de métal pour créer le drapeau du Canada!

#14 — TECHNOLOGIE AÉROSPATIALE

Les rivets servent à assembler la quasi-totalité des structures des aéronefs d'aujourd'hui. Apprenez à les installer correctement et à inspecter des rivets pleins installés sur une découpe d'un aéronef en aluminium.

#15 — PLOMBERIE

Les participants auront l'occasion de réunir des tubes ABS avec des raccords. Deux brides sont fixées sur une cloison, l'une au haut de la cloison, l'autre dans le bas. Elles sont séparées par un montant de 2 pi x 6 pi ayant trois trous. Le but est de passer la tubulure ABS et les raccords fournis dans chacun des trous en vue de les fixer à la deuxième bride. Il y a deux postes de travail côte à côte où deux apprentis pourront travailler simultanément pour voir qui finira le premier.

#16 — ELECTRONICS

Build a USB power night light using surface mount LED's and a photo cell. The three LEDs will come on in the dark!

#18 — ELECTRICAL INSTALLATIONS

Visitors will use screwdrivers and wire strippers to wire a 3-way switch. In this activity you'll learn about the different types of wires and basic electrical safety.

#19 — INDUSTRIAL CONTROL

Master the skills of sword fighting through programmable logic controller, photo sensors, limit switches and indicator lights. The object is to extinguish the lights that will illuminate in random order, using your sword.

#20 — BRICKLAYING

Lay brick, chisel stone and learn about an ancient trade with a vibrant future.

#23 — MOBILE ROBOTICS

Visitors will have the opportunity to program and use automation robotics through this fun and interactive Try-A-Trade and Technology activity.

#24 — CABINETMAKING

Learn how to program a CNC router and make a personalized coaster to bring home with you!

#26 — CARPENTRY

Trace a lighthouse onto 6" x 11" pine blanks and use the scroll saw to cut out the pattern. Finish work includes sanding and affixing two screw in hooks to hang your keys.

#29 — HAIRSTYLING

Drop by and explore the world of hairstyling and aesthetics! interact with some of our leading licensed cosmetologists, test your imagination and skills "hands on". We will give away a gift basket to one lucky winner!

#30 — AESTHETICS

Visitors will have the opportunity to interact with industry professionals and suppliers in the aesthetic field and try their hand at a basic nail art design.

#31 — FASHION TECHNOLOGY

Find out what it takes to pursue a career in Fashion Technology. With the use of a Janome sewing machine learn how to fabricate something stylish!

#32 — BAKING

Build your own dessert! Learn how to pipe milk chocolate mousse into a delicious, crisp cup of chocolate and decorate it with crispy pearls.

#16 — ÉLECTRONIQUE

À construire : une veilleuse alimentée par USB reposant sur un éclairage DEL monté en surface et une cellule photo-électrique. Les trois ampoules DEL s'allumeront à la noirceur.

#18 — INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Les visiteurs pourront installer un interrupteur à trois positions en servant de tournevis et de pinces à dénuder. Ils prendront connaissance des divers types de fils ainsi que les consignes de base de la sécurité électrique.

#19 — CONTRÔLE INDUSTRIEL

Les participants apprendront le maniement de l'épée grâce à un automate programmable, des capteurs optiques, des interrupteurs et des voyants. L'objectif est d'éteindre avec l'épée tous les voyants qui s'allument de façon aléatoire.

#20 — BRIQUETAGE

Installer des briques, tailler des pierres: explorez un métier millénaire à l'avenir prometteur.

#23 — ROBOTIQUE

Les visiteurs pourront programmer et se servir de l'automatisation en robotique dans cette activité interactive des plus amusantes.

#24 — ÉBÉNISTERIE

Apprenez à programmer un routeur CNC, puis confectionnez un sous-verre à rapporter à la maison!

#26 — CHARPENTERIE

Tracez le contour d'un phare sur des planches de pin de 6 x 11 po, puis découpez la forme avec une scie à volutes. Pour finir la création, vous poncerez le bois et fixerez deux vis pour tenir les crochets à clés.

#29 — COIFFURE

Venez faire un tour pour découvrir l'univers de la coiffure et de l'esthétique! Vous pourrez discuter avec nos cosmétologues agréés, mettre à l'épreuve votre imagination et mettre en pratique vos compétences. Tirage d'un panier-cadeau parmi nos visiteurs!

#30 — ESTHÉTIQUE

Les visiteurs pourront s'entretenir avec les professionnels et les fournisseurs du secteur de l'esthétique et réaliser un dessin sur ongles de base.

#31 — MODE ET CRÉATION

Découvrez ce qu'il faut pour faire carrière dans le domaine de la création de la mode. Au moyen d'une machine à coudre Janome, vous pourrez confectionner un morceau bien élégant.

#32 — PÂTISSERIE

Confectionnez votre propre dessert! Venez apprendre à transformer de la mousse au chocolat au lait en une tasse de délicieux chocolat croustillant orné de perles croquantes.

#33 — AUTOMOTIVE SERVICE

Electude and Consulab have joined to demonstrate a fun, interactive experience where visitors will experience what an automotive technology student does using high quality training aids and specialty simulation based e-learning.

#34 — COOKING

Roll your own Sushi! Visitors can attempt to perfect the craft of rolling sushi. Choose fresh ingredients, focus on the assembly and rolling techniques and keep in mind the importance of the presentation, when rolling it all up into cooked rice with nori.

#36 — CAR PAINTING

Visitors can give car painting a try using a virtual car painting simulator.

#37 — LANDSCAPE GARDENING

The famed paver puzzle challenge! Pitting two challengers together in a race to organize and create a small patio as quickly and efficiently as possible, the winner going home with bragging rights. There will also be an opportunity to plant a little something to take home with you.

#38 — REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING

Refrigeration is a series of components interconnected with a variety of piping and fittings that contain refrigerant circulating. We will demo the tools for forming and bending of the tubing used for piping and flaring/swaging and bending the tubing as a joining method.

#39 — IT NETWORK SYSTEMS ADMINISTRATION

There's more to this fascinating technology than you think! Find out what it's like to be an IT Network specialist.

#40 — GRAPHIC DESIGN TECHNOLOGY

Create your own button using different typefaces to reflect your personality. Once you have completed your design you will punch out the paper and create your own button using a button maker.

#43 — SHEET METAL WORK

With the use of steel and sheet metal tools learn to bend metal like a pro and build a great souvenir!

#48 — INDUSTRIAL MECHANIC/MILLWRIGHT

Try your skills with us! Put a motor in line with a driven machine, using a laser alignment tool, combined with computer graphics, guiding you through the process.

#49 — HEAVY EQUIPMENT TECHNOLOGY

One of the most popular Try-A-Trade and Technology activities! With gears, engines, transmissions and big equipment. We have hands-on demos that teach you skills such as; how to run a real excavator or repair the wiring on your car. Do you know what it means to have a bolt hole "stripped out"? We can teach you what that means and show you how to fix it. This is a powerhouse showcase of everything related to all things mechanical!

#33 — MÉCANIQUE AUTOMOBILE

Electude et Consulab se sont unis pour proposer une amusante expérience interactive qui illustre ce qu'un élève en technologie automobile fait grâce à des outils de formation de pointe et l'apprentissage basé sur la simulation.

#34 — CUISINE

Venez apprendre à confectionner des sushis! Au moyen d'ingrédients frais et suivant des instructions sur l'assemblage du riz cuit et des feuilles de nori, vous perfectionnerez l'art du sushi bien fait.

#36 — PEINTURE AUTOMOBILE

Les visiteurs peuvent s'essayer à la peinture automobile au moyen d'un simulateur de peinture virtuelle.

#37 — AMÉNAGEMENT PAYSAGER

Le célèbre défi du casse-tête de pavés de béton. Deux concurrents s'affrontent à la fois: ils doivent organiser, puis créer un petit patio, avec la plus grande rapidité et efficacité. La personne gagnante remporte le droit de se vanter. Vous pourrez aussi avoir la possibilité de planter quelque chose à rapporter à la maison.

#38 — RÉFRIGÉRATION ET CLIMATISATION

La réfrigération repose sur plusieurs composants, dont des tuyaux et des raccords, reliés les uns aux autres et permettant la circulation du réfrigérant. Vous découvrirez les outils utilisés pour façonner et plier les tuyaux ainsi que pour les évaser et les sertir en vue de les assembler.

#39 — TI - GESTION DE RÉSEAUX

Ce domaine technologique comporte de nombreux aspects mal connus! Venez découvrir ce que font les spécialistes de la gestion de réseaux informatiques.

#40 — ARTS GRAPHIQUES

Créez votre propre macaron en utilisant différentes polices de caractères pour mieux refléter votre personnalité. Une fois la conception terminée, vous pourrez le détacher du papier et l'accoler sur une base.

#43 — SHEET METAL WORK/TÔLERIE

Apprenez à vous servir d'outils pour l'acier et la tôlerie pour plier le métal comme les pros et créer un excellent souvenir!

#48 — MÉCANICIEN-MONTEUR INDUSTRIEL

Venez mettre vos compétences à l'essai! Vous alignerez un moteur avec une machine entraînée, au moyen d'un appareil d'alignement laser et d'un ordinateur, le tout avec des professionnels pour vous guider.

#49 — TECHNOLOGIE DE DE MACHINERIE LOURDE

Une des stations interactives les plus populaires! Équipement, moteurs, transmissions et machines! Venez assister aux démonstrations interactives pour apprendre le maniement d'une excavatrice ou la réparation des circuits électriques d'une voiture. Qu'est-ce qu'un « boulon dont les filets ont été foirés »? Nous vous l'expliquerons et montrerons comment le réparer. Le stand présente tout ce qu'il faut savoir sur la mécanique.

#52 — ARCHITECTURAL TECHNOLOGY & DESIGN

Visitors will experience drawing in AutoCAD 2018, manipulate a 3D model using Autodesk's Revit 2018, and measure paper construction drawing sets with an architect's scale.

#53 — OUTDOOR POWER AND RECREATION EQUIPMENT

Learn how to troubleshoot a small powered electrical circuit. Use a multimeter to test the inner workings of a lighting circuit on a custom made trainer.

#54 — PHOTOGRAPHY

Curious about photography? Then stop by and check out this fun activity!

#82 — VIDEO PRODUCTION

Operate a professional video camera and monitor audio with headphones while an image is displayed on a large monitor. Or, jump in front of a camera and conduct an on-camera interview with a microphone!

#83 — JOB SEARCH

Visitors to the Job Search activity will have the opportunity to assess personal interests and skills to assist them in the search of a potential career or post-secondary options.

#85 — PUBLIC SPEAKING

Visitors will have an opportunity to challenge themselves in a public speaking/presentation environment. They will speak for one to two minutes from a designated speaking area on a work-related topic.

#87 — 3D CHARACTER COMPUTER ANIMATION

Explore the creative world of Digital Animation! Students will have the opportunity to create a simple ball animation using industry standard animation software as well as explore earlier forms of technologies used to create animation.

#92 — WORKPLACE SAFETY

Construction is a high risk trade. The display will include scaffolding where visitors will wear safety equipment and learn how to recognize the do's and don'ts of working at heights and the importance of safety equipment.

#D1 — 3D DIGITAL GAME ART

Explore a 3-D game engine and create basic objects. Take screen shots home using your own phone, and explore fun samples and see how your body motion can be captured and displayed with basic MOCAP. (Motion Capture)

#52 — DESSIN ET TECHNOLOGIE ARCHITECTURALE

Les visiteurs pourront dessiner avec la version 2018 d'AutoCAD, manipuler un modèle 3D au moyen du logiciel Autodesk Revit 2018, et mesurer des dessins de construction en se servant d'une échelle d'architecte.

#53 — MÉCANIQUE DE VÉHICULES LÉGERS ET D'ÉQUIPEMENT

Apprenez à cerner les défauts d'un petit circuit d'alimentation électrique. En vous servant d'un multimètre, vous pourrez tester les composantes d'un circuit d'éclairage sur un appareil de formation fabriqué sur mesure.

#54 — PHOTOGRAPHIE

Ce domaine vous intéresse ? Alors venez participer à notre activité amusante !

#82 — PRODUCTION VIDÉO

Manipulez une caméra vidéo et un moniteur audio avec casque d'écoute pour voir les images sur un grand écran. Ou encore, placez-vous devant la caméra et réalisez une entrevue tenant un microphone !

#83 — RECHERCHE D'EMPLOI

Les visiteurs de l'aire Entrevue d'emploi pourront évaluer leurs propres intérêts et compétences en vue d'effectuer une recherche d'emploi ou d'explorer des options de formation postsecondaire.

#85 — COMMUNICATION ORALE

Les visiteurs auront l'occasion de se mettre au défi de réaliser une allocution ou une présentation. Ils s'exprimeront pendant une ou deux minutes, depuis un endroit désigné, sur un sujet relié au monde du travail.

#87 — ANIMATION INFORMATISÉE 3D

Explorez le monde de la création numérique ! Les élèves auront l'occasion de faire l'animation d'une simple balle en se servant d'un logiciel d'animation de base et d'explorer les premières technologies utilisées en animation.

#92 — SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

La construction est un secteur à risque élevé. La présentation inclut un échafaudage, et les visiteurs porteront l'équipement de protection. Ils apprendront les choses à faire et à ne pas faire dans les travaux en hauteur ainsi que l'importance de l'équipement de sécurité.

#D1 — CONCEPTION NUMÉRIQUE DE JEUX 3D

Découvrez un moteur de jeux 3D et créez des objets de base. Réalisez des captures d'écran avec votre propre cellulaire, puis explorez des échantillons amusants. Voyez comment les mouvements de votre corps peuvent être captés et présentés au moyen de la capture de mouvements de base.