

Plan de leçon – Sécurité

Technologies et métiers spécialisés — 9e et 10e années
Concevez un chercheur d'Étoile du Nord

Objectifs d'apprentissage

- Explorer les progrès technologiques, y compris les innovations technologiques émergentes, et leur incidence.
- Se considérer comme des apprenantes et apprenants et des utilisatrices et utilisateurs compétents et performants dans les domaines liés aux sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM).

Attentes

A4. Santé et sécurité — Mettre en application sa compréhension des consignes et des procédures de santé et de sécurité lors de l'utilisation de matériaux, d'outils et d'équipement.

Contenus d'apprentissage

1. **A4.1** Décrire les règlements en matière de santé et de sécurité en salle de classe et en milieu de travail, y compris les rôles et les responsabilités prescrits.
2. **A4.2** Identifier les risques présents dans divers milieux, et appliquer des stratégies pour minimiser ces risques.
3. **A4.3** Utiliser les outils et l'équipement de façon sécuritaire, y compris l'équipement de protection individuelle et les dispositifs de sécurité requis.
4. **A4.4** Suivre des pratiques qui permettent de maintenir la santé physique et mentale et de favoriser le bien-être.
5. **A4.5** Suivre adéquatement les procédures sécuritaires pour la manipulation, l'entreposage, et l'élimination des matériaux et des déchets.
6. **A4.6** Démontrer une mentalité axée sur la sécurité en faisant de celle-ci la priorité en tout temps et en toutes situations, et en suivant les procédures propres au secteur donné.

Description

Les élèves dresseront une liste des dangers possibles dans leurs espaces technologiques (atelier de menuiserie, salle de classe ou atelier automobile, par exemple) qui nécessiteront des précautions et des procédures de sécurité pour une utilisation appropriée. Avec leur enseignant et les documents de sécurité et de normes connexes, ils créeront un protocole pour chaque danger. Tous ces éléments seront compilés dans un Passeport de sécurité de l'élève. Une fois terminé, les élèves et l'enseignant apposeront leur signature sur chaque danger lorsque l'élève aura démontré qu'il peut utiliser en toute sécurité chaque outil, matériel ou machine.

Matériel

- Document n° 1 : Passeport de sécurité de l'élève (à imprimer une fois rempli).

<https://schools.sciencenorth.ca/fr>

Science Nord est une agence du gouvernement de l'Ontario et un organisme de bienfaisance enregistré n° 10 796 2979 RR0001

- Document n° 2 : Ressources pour les enseignants (normes du secteur et règlements scolaires).

Introduction

Il y a de nombreuses règles, réglementations et normes mises en place en Ontario pour garantir la sécurité des personnes dans les métiers spécialisés lorsqu'ils sont au travail ou en classe. En éducation technologique, il est important que les élèves apprennent les précautions de sécurité qui ont été mises en place et qu'ils commencent à développer de bonnes habitudes. Il existe de nombreux documents réglementaires différents qui peuvent s'appliquer à votre salle de classe, en fonction des outils et des technologies disponibles pour les élèves. En utilisant la liste fournie dans la section Ressources supplémentaires, ainsi que tout document supplémentaire applicable de votre école, conseil scolaire ou gouvernement municipal, travaillez avec votre classe pour déterminer quels documents s'appliquent à votre salle de classe ou atelier.

Règlements : Ce sont des exigences légales établies par les autorités gouvernementales qui régissent la pratique des métiers spécialisés. Les réglementations spécifient souvent les exigences en matière de permis, les protocoles de sécurité et les normes opérationnelles auxquelles il faut se conformer. En Ontario, ces règles sont généralement appliquées par des organismes tels que le Collège des métiers de l'Ontario ou d'autres organismes de réglementation.

Règles : Ce sont des directives ou des lignes directrices spécifiques qui doivent être suivies dans les métiers. Les règles peuvent concerner les pratiques de sécurité, les procédures opérationnelles ou la conduite éthique. Elles sont souvent établies par des organismes de réglementation pour garantir la conformité aux normes de l'industrie et protéger la sécurité du public.

Normes : Ce sont des critères ou des références établis qui définissent les compétences, les connaissances et les aptitudes requises pour différents métiers. Les normes sont élaborées par les intervenants de l'industrie et peuvent inclure des lignes directrices pour la formation, la certification et les attentes en matière de rendement. Elles veillent à la cohérence et à la qualité de la main-d'œuvre. Il y a de nombreuses réglementations qui doivent être respectées lors de l'utilisation de différents outils, matériaux et machines, et dans différents endroits.

Beaucoup des normes que nous avons dans le Code du bâtiment de l'Ontario ou la *Loi sur la santé et la sécurité de l'Ontario* sont là en raison d'un incident qui s'est produit. Lorsqu'une blessure ou un incident évité de justesse se produit sur le lieu de travail, des normes sont mises en place pour éviter que cela ne se reproduise. C'est une perspective importante à garder à l'esprit lorsque vous lisez ces documents et à vous rappeler pourquoi ils sont là. Présentez à vos élèves certains des documents qui leur seront pertinents en classe. Qui a fait le document? Qui l'applique? Pourquoi cela s'applique-t-il à votre salle de classe?

Discutez du concept d'une mentalité axée sur la sécurité et de ce que cela signifie pour la salle de classe. Avoir une mentalité axée sur la sécurité signifie être conscient de son environnement, prendre des mesures proactives pour prévenir les blessures, être responsable de sa propre sécurité et de celle des autres, et communiquer avec les autres pour garantir un environnement de travail sûr pour tous. Voici quelques questions de discussion pour inciter votre classe à réfléchir à une mentalité axée sur la sécurité :

- Comment pouvons-nous nous protéger les uns les autres dans cette salle de classe?
- Si un problème de sécurité survient, à qui devez-vous en parler?
- Si quelqu'un agit de manière dangereuse, comment pouvons-nous lui en parler?

- Pourquoi est-il important que chacun dans un environnement de travail assume la responsabilité de sa propre sécurité et de celle des autres? Comment cela peut-il créer un environnement plus sécuritaire?
- Qu'est-ce que signifie avoir une mentalité axée sur la sécurité pour vous? Comment pensez-vous que cela peut avoir un impact sur votre travail dans les domaines des métiers ou de la technologie?
- Est-ce qu'il y a un moyen de garantir que nous abordons l'inclusion, l'équité et l'accessibilité en plus de la sécurité?

Action

Faites en sorte que vos élèves identifient les dangers possibles qu'ils peuvent voir dans la salle. Cela pourrait inclure toutes les autres classes d'atelier ou les zones que vous pourriez visiter tout au long du semestre.

Les dangers et les conséquences sont des choses différentes, et il est important que les élèves identifient le danger possible (par exemple, une scie circulaire), plutôt que la conséquence d'une utilisation incorrecte de la scie circulaire (perdre un doigt).

Créez une liste des dangers dans la salle de classe. Cette liste peut varier en longueur en fonction de ce qui est disponible pour vos élèves. Assurez-vous que la liste inclut des dangers possibles que les élèves pourraient ne pas considérer comme dangereux, tels que des tournevis, des échelles et des prises électriques. Utilisez le document Passeport de sécurité de l'élève dans la section Ressources supplémentaires pour créer votre liste. Classez chaque danger dans les catégories fournies ou créez vos propres catégories. Dans la deuxième colonne, précisez quelles procédures les élèves doivent suivre pour atténuer le risque lié à un certain danger.

Par exemple, si le danger est l'utilisation d'une échelle, alors les précautions pourraient être que l'élève soit capable d'évaluer la sécurité de l'échelle avant utilisation (vérifier pour de la rouille, des boulons desserrés, des barreaux fissurés, etc.), soit capable de placer l'échelle sur une surface plane et solide dépourvue de débris, et soit capable de monter en sécurité sur l'échelle en utilisant les deux mains, avec quelqu'un soutenant la base et en évitant de poser le pied sur la dernière marche.

Une liste secondaire devrait être faite avec les élèves qui inclut tout l'équipement de protection individuelle (EPI). Dans la deuxième colonne, précisez comment cet EPI doit être porté pour être le plus efficace.

Par exemple, l'élève porte des lunettes de sécurité lorsque nécessaire, s'assure qu'elles sont en bon état et propres avant utilisation, et continue de les porter tout au long de l'utilisation de l'outil.

Il y a également une section dans le passeport pour la manipulation, le stockage et l'élimination appropriés des matériaux. Cela peut s'appliquer aux désinfectants utilisés en coiffure et esthétique, aux huiles ou graisses utilisées en cuisine dans l'industrie de l'hôtellerie et du tourisme, ou aux produits chimiques de nettoyage utilisés dans divers environnements.

Une fois terminé, chaque élève devrait recevoir une copie du passeport. Au cours des prochaines leçons, les enseignants et les élèves peuvent passer en revue les différentes procédures individuellement, en petits groupes ou en classe. Une fois qu'un élève a compris et démontré qu'il est capable de suivre les précautions, l'enseignant et l'élève peuvent tous les deux signer et dater cette section du passeport.

Consolidation et renforcement

Les élèves doivent savoir quoi faire en cas de problème de sécurité ou de blessure en classe. Discutez avec eux de la personne à qui signaler les problèmes de sécurité (par exemple, un cordon d'alimentation effiloché sur une machine, une ampoule brûlée ou un outil cassé).

Montrez aux élèves l'emplacement de la trousse de premiers soins et ce qu'elle contient. Assurez-vous que les élèves connaissent les protocoles de premiers soins pour votre salle de classe, conformément aux règles de votre école et de votre conseil scolaire.

Avoir une discussion en classe sur la sécurité dans l'éducation technologique et dans les industries des métiers spécialisés. Discutez de la manière dont ces pratiques et principes de sécurité soutiennent notre santé mentale, notre santé physique et notre bien-être général. Certaines questions pourraient être :

- Comment le fait de savoir que tout le monde suit les mêmes normes et pratiques aide-t-il votre santé mentale?
- Sauf pour prévenir les urgences médicales, comment les différentes normes en place peuvent-elles soutenir votre santé physique? Quels autres aspects de notre santé physique sont affectés au travail, au jour le jour?
- Comment est-ce que ces pratiques et principes nous aident à travailler mieux en équipe?

Il est également important de discuter d'équité, d'inclusion, de diversité et d'accessibilité dans les métiers spécialisés et dans l'éducation technologique. Avec l'éducation technologique étant obligatoire pour tous les élèves, tout le monde arrive en classe avec des antécédents, des expériences et des compréhensions différentes des métiers spécialisés et de l'éducation technologique. Voici quelques questions pour commencer votre discussion, mais il est également important de laisser les élèves créer leurs propres questions et partager leurs propres expériences ici.

- Quelles connexions avez-vous avec la création, l'imagination, la conception ou la fabrication de choses?
- Vous sentez-vous représenté dans ce que vous avez vu des métiers spécialisés?
- Comment pourrions-nous rendre les métiers spécialisés plus diversifiés et équitables?

Évaluation

Les élèves doivent démontrer qu'ils sont capables de suivre avec succès les précautions figurant sur le Passeport de sécurité des élèves pour chaque danger répertorié. Selon les dangers, la taille de la classe et les outils disponibles, les enseignants doivent décider comment évaluer la capacité de chaque élève à exécuter les compétences. Après chaque étape, l'élève et l'enseignant peuvent signer et dater le Passeport de sécurité de l'élève.