

Mission: Protégeons nos océans



Possibilités d'apprentissage et correspondance avec le programme d'enseignement

Le projet des Petits inventeurs offre aux élèves de formidables possibilités de développer leur créativité et leurs compétences en résolution de problèmes.

Objectifs d'apprentissage et résultats

Grâce à la présentation PowerPoint :

- les élèves commenceront à prendre conscience que les inventions sont omniprésentes et qu'elles constituent un moyen de trouver des solutions à des problèmes ou à des défis;
- les élèves discuteront de sujets touchant les océans qui sont étroitement liés au programme d'enseignement de chaque année, notamment l'importance des océans, y compris l'incroyable biodiversité des océans, le rôle des océans dans le cycle de l'eau et les cycles du carbone, leur lien avec l'océan (par exemple par les rivières s'ils ne vivent pas le long des côtes) et les menaces pour les océans, comme les changements climatiques et la pollution.

Les élèves :

- trouveront des idées d'inventions;
- décriront de quelle façon ils sont géographiquement liés à l'océan et le rôle qu'ils jouent dans sa protection;
- saisiront l'importance des océans;
- décriront les étapes de la création d'une invention;
- concevront une invention dans le but de résoudre un problème lié aux océans et imagineront de quelle façon l'invention sera utile pour résoudre le problème cerné;
- formuleront et communiqueront leurs idées dans des dessins, par écrit ou de vive voix à un auditoire ou à des lecteurs et planifieront et évalueront leurs écrits.



Correspondance avec le programme d'enseignement



En stimulant la créativité et en favorisant l'acquisition de compétences en résolution de problèmes, le projet des Petits inventeurs offre de nombreuses possibilités d'établir un lien avec plusieurs domaines du programme d'enseignement de la maternelle à la 10^e année, plus précisément :

Sciences et technologie

Le projet des Petits inventeurs est un excellent moyen d'inviter vos élèves à utiliser des processus scientifiques et technologiques pour commencer à comprendre les océans et le rôle joué par les humains dans les interactions avec les océans. En misant sur la créativité et l'imagination, les Petits inventeurs permettent aux élèves de concevoir des objets qui apportent une solution à des problèmes concrets et pertinents dans divers contextes, en fonction de leurs propres besoins, souhaits et valeurs et de ceux des autres. Les élèves apprennent à devenir débrouillards et innovants. Les élèves auront l'occasion :

- d'utiliser la pensée créatrice, la recherche, la résolution de problèmes, la prise de décisions et l'innovation pour créer une invention;
- d'accroître leur connaissance des concepts scientifiques : les êtres vivants, les habitats, les écosystèmes durables, la biodiversité, les cycles biogéochimiques (par exemple le cycle de l'eau), les répercussions de l'activité humaine (par exemple les menaces) sur les océans (y compris les changements climatiques et la pollution [par exemple par érosion]), l'air et l'eau, les systèmes hydrographiques, les forces (par exemple la flottabilité), les acides et les bases (par exemple l'acidification) et le mouvement;
- d'élaborer des questions, de cerner un problème et de faire appel à l'innovation pour suggérer une solution.



Arts (arts visuels)

Le projet des Petits inventeurs appuie pleinement le programme d'enseignement des arts en encourageant les élèves à produire un travail de création et à explorer leurs idées par le dessin, la conception et le bricolage, de même qu'à en apprendre sur des artistes, les artisans et les concepteurs. Les élèves auront l'occasion :

- d'utiliser le dessin pour approfondir et partager leurs idées, leurs expériences et leur imagination;
- de choisir parmi toute une gamme de matériaux pour représenter visuellement leur conception – crayons, pastels, matériaux texturés, peinture, etc. – et laisser libre cours à la créativité et à l'expression personnelle et, chez les élèves plus âgés, accroître leur apprentissage des différents éléments de la conception (par exemple la ligne et la forme, l'espace, la texture et la couleur);
- de réaliser des versions 3D de leur conception en utilisant divers matériaux et procédés pour créer une œuvre d'art visuel;
- d'être exposés au travail d'artisans et de concepteurs.



en partenariat avec



en collaboration avec



crsng.petitsinventeurs.org

Langue

Le projet des Petits inventeurs offre des possibilités de renforcer les compétences en rédaction. Il permet plus précisément aux élèves de formuler leurs idées de vive voix et par écrit et de les communiquer à un auditoire ou à des lecteurs ainsi que de planifier et d'évaluer leur rédaction. Les élèves auront l'occasion :

- d'utiliser la langue pour représenter leur idée;
- de rédiger des textes clairs, exacts et cohérents en adaptant leur langage et leur style en fonction de divers contextes, fins et destinataires (par exemple les élèves pourraient être mis au défi d'annoncer leur conception dans un texte qui sera diffusé par les médias);
- de présenter oralement leur dessin (conception) au reste de la classe ou en petits groupes dans la classe et d'expliquer clairement leur idée et leur choix conceptuel;
- de tenir un journal ou de réfléchir aux raisons pour lesquelles ils ont choisi une telle conception et à la façon dont elle se rapporte à leurs expériences.