

**Projet Makerspaces CODE/MOE/UOIT--Plan de leçon**

**Conseil Scolaire: Wellington Catholic District School Board**

**Année(s): 3e année**

**Sujet: Les mathématiques et les études sociales – les BeeBots**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  Les élèves peuvent utiliser leur connaissance des mesures et des cartes pour créer une carte qu'un Beebot doit suivre.  **Attentes du curriculum:**  **Les maths :**  -estimer, mesurer et enregistrer les longueurs en utilisant des unités standard;  - démontrer une compréhension de l'ampleur en comptant en avant et en arrière par divers nombres et à partir de différents points de départ.  **Les études sociales :**  A1. comparer les modes de vie de certains groupes particuliers au Canada au début du XIXe siècle et décrire certains des changements qui ont eu lieu entre cette époque et aujourd'hui.  **Contenus d’apprentissages :**  **Les maths :**  - estimer, mesurer et enregistrer la longueur, la hauteur et la distance en utilisant des unités standard (c.-à-d. Centimètre, mètre, kilomètre) (Exemple de problème: lorsque vous marchez avec votre classe, arrêtez quand vous pensez avoir parcouru un kilomètre);  - dessiner des objets à l'aide d'une règle, avec des longueurs spécifiques en centimètres (Exemple de problème: dessiner un crayon de 5 cm de long);  **Les études sociales :**  -Extraire des informations et construire des cartes thématiques (par exemple, cartes montrant le climat, les caractéristiques physiques, la végétation) (voir, par exemple, A2 .3);  -Extraire des informations et construire des cartes, y compris des cartes thématiques (par exemple, des cartes montrant l'utilisation des terres, les municipalités, les caractéristiques physiques) (voir, par exemple, B1 .3, B2 .3). | |
| **Buts d’apprentissages:**  « On apprend à … »  -identifier les distances en centimètres  -mesurer avec précision en centimètres  -utiliser des cartes pour mesurer et suivre la distance | **Critères de succès:**  Nous aurons du succès quand…  -Nous utilisons des centimètres pour mesurer notre carte  -Nous utilisons une règle pour aider à mesurer  - Nous déterminons jusqu'où va le Beebot en appuyant une fois sur le bouton |
| **Aperçu de la leçon:**  -Créer une carte sur le papier graphique pour un Beebot à suivre en utilisant des centimètres. Le Beebot va aller d'un endroit à l'autre. (Par exemple, de la maison au cinéma) | |
| **Matériaux et technologie à employer:**  - des BeeBots  - des crayons, des règles, des effaces  - du papier charte et des feutres | |
| **Accommodations/modifications :**  - Dépend de la salle de classe. | **La leçon sera différencié par:**   * **Le contenu, spécifiquement:** * **Le processus, spécifiquement:** * **Le produit, spécifiquement:** * **L’environnement, spécifiquement:** |
| **MINDS ON:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Activer les connaissances préalables des élèves;  • Engager les élèves en posant des questions qui suscitent la réflexion ;  • Recueillir des données d'évaluation diagnostique et / ou formative par l'observation et l'interrogatoire ; | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient • participer en discussions ;  • proposer des stratégies ;  • Interroger le professeur et ses camarades de classe ;  • Faire des liens et réfléchir sur l'apprentissage antérieur. |
| **Décrivez comment vous allez introduire l'activité d'apprentissage à vos élèves.**  Parlez de mesure et de périmètre et expliquer comment mesurer avec une règle précisément.  **Quelles questions clés poseriez-vous ?**  Où ira ton Beebot?  Comment allez-vous être précis avec vos mesures?  **Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?**  Formatif: Fournissez une rétroaction et parlez avec un langage de guidage approprié lorsque les élèves testent la carte qu'ils/elles créent avec le Beebot.  **Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**  - Les élèves seront regroupés en partenaires | |
| **ACTION:** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Poser des questions ;  • Clarifier les idées fausses, en redirigeant les élèves par questionnement ;  • Répondre aux questions des élèves (mais éviter de fournir une solution au problème)  • observer et évaluer ;  • Encourager les élèves à représenter leur pensée de façon concrète et / ou avec des dessins ;  • Encourager les élèves à clarifier leurs idées et à poser des questions à d'autres élèves. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient : • Représenter leur pensée (en utilisant des nombres, des images, des mots, des matériel de manipulation, des actions, etc.) ;  • Participer activement à des groupes entiers, de petits groupes ou en groupes indépendants ;  • Expliquer leur pensée à l’enseignant(e) et à leurs camarades de classe ;  • Explorer et développer des stratégies et des concepts. |
| **Décrivez les tâches dans lesquelles vos élèves seront engagés.**  Concevoir une carte pour un Beebot à voyager. La carte doit couvrir un morceau de papier graphique.  Vous devez aussi avoir :  -au moins un virage à droite  -au moins un virage à gauche  - une destination à atteindre. (par exemple, commencer à la maison et aller au magasin)  - Déterminez jusqu'où va le Beebot en appuyant une fois sur le bouton et mesurez-le avec une règle  - Déterminez comment programmer le Beebot pour suivre la carte.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient éprouver?**  - certains élèves ne prennent pas le temps de planifier correctement et ils/elle peuvent mesurer inexactement  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept?**  -Le Beebot devra suivre la carte avec succès.  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  Une liste de contrôle pour que les élèves suivent tous les étapes.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  -Demandez aux élèves d'essayer les cartes des autres et de programmer les Beebots | |
| **CONSOLIDATION: Réflexion et Connection** | |
| Pendant cette phase, l’enseignant(e) pourra :  • Encourager les élèves à expliquer une variété de stratégies d'apprentissage ;  • Demander aux élèves de défendre leurs procédures et de justifier leurs réponses ;  • Clarifier les malentendus ;  • Relier des stratégies et des solutions à des types de problèmes similaires afin d'aider les élèves à généraliser les concepts ;  • Résumer la discussion et mettre l'accent sur des points ou des concepts clés. | Pendant cette phase, les étudiant(e)s pourraient :  • Partager leurs découvertes ;  • Utilise une variété de représentations concrètes pour démontrer leur compréhension  • justifier et expliquer leurs pensées ;  • réfléchir sur leurs apprentissages. |
| **Comment choisirez-vous les élèves ou les groupes d'élèves qui doivent partager leur travail avec la classe (ex. Montrer une variété de stratégies, montrer différents types de représentations, illustrer un concept clé) ?**  - basé sur les observations/conversations avec chaque élève  **Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?**  Je demanderais aux élèves s'ils/elles ont trouvé la tâche facile ou difficile et pourquoi?  Quelles stratégies les élèves ont-ils/elles utilisées pour rendre leurs cartes exactes?  Qu'est-ce qui était facile et difficile dans cette tâche? | |