

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

**Conseil Scolaire: Rainy River DSB**

**Année(s): 4e année**

**Sujet: La santé  
La programmation avec Scratch**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  Le codage implique toutes les compétences de résolution de problèmes: le raisonnement, la communication, la réflexion et la métacognition  Des habitudes alimentaires saines: la santé est très importante pour la vie présente et future des élèves.  **Attentes du curriculum:**  C1. démontrer une compréhension des facteurs qui contribuent au développement sain;  C2. démontrer la capacité d'appliquer des connaissances en matière de santé et des habiletés de vie pour prendre des décisions éclairées et prendre des mesures appropriées concernant leur santé et leur bien-être personnels;  C3. démontrer la capacité d'établir des liens avec la santé et le bien-être - comment leurs choix et comportements affectent eux-mêmes et les autres, et comment les facteurs dans le monde qui les entourent affectent leur santé et leur bien-être.  **Contenus d’apprentissages :**  C1.1 identifier les nutriments clés (par exemple, les graisses, les glucides, les protéines, les vitamines, les minéraux) fournis par les aliments et les boissons, et décrire leur importance pour la croissance, la santé, l'apprentissage et la performance physique  C2.1 analyser les sélections d'aliments personnels au fil du temps, en utilisant les critères du guide alimentaire canadien (par exemple, groupes alimentaires, portions, portions) et élaborer un objectif simple de saine alimentation adapté à leur âge et à leur niveau d'activité  C3.1 identifier des moyens de promouvoir des choix alimentaires plus sains dans divers contextes et situations (par exemple, à l'école, dans un stade, dans un centre de loisirs, dans des magasins, lors d'événements spéciaux) | |
| **Buts d’apprentissages:**  « On apprend à… »  - identifier des moyens de promouvoir des choix alimentaires plus sains dans une variété de contextes et de situations (par exemple, à l'école, dans l'aréna, ou n'importe où avec des distributeurs automatiques).  Identifier les nutriments clés fournis par les aliments et les boissons, et décrivent leur importance pour la croissance et la bonne santé. | **Critères de succès:**  « Nous aurons du succès quand »  - nous complétons une feuille de conception ainsi qu’une machine distributeur avec des quantités et des choix de nourriture corrects, utilisant Scratch |
| **Aperçu de la leçon:**  Les élèves conçoivent un distributeur automatique avec des choix de nourriture sains, avec le programme Scratch. | |
| **Matériaux et technologie à employer:**  - du carton  - des guides des aliments sains  - le programme Scratch  - des Chromebooks | |
| **Accommodations/Modifications:**  - des applications voix-texte pour aider à taper sur l’ordi. | **La leçon sera différencié par:**   * **Le contenu, spécifiquement:** * **Le processus, spécifiquement:** * **Le produit, spécifiquement:** Moins d’aliments nécessaires dans leur machine * **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.**  Demandez aux élèves de faire une liste ou un affichage visuel des collations en utilisant des magazines ou Internet. La nourriture sera catégorisée comme des collations spéciales «parfois» et comme des collations quotidiennes.  **Quelles questions clés poseriez-vous ?**  Qu'est-ce qui fait une collation saine?  Quelles sont les choses que nous devrions considérer lorsque nous déterminons si une collation est saine ou non?  **Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?**  Regardez la liste ou l'affichage visuel des collations.  Notes anecdotiques ou conversations avec des étudiant(e)s.  **Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**  Les étudiant(e)s seront en groupes de 3, ils devront donc tous participer aux efforts du groupe. | |
| **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 manipulatifs, 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.**  Les élèves doivent concevoir un distributeur automatique à l'aide de Scratch qui leur permettra de faire des choix alimentaires sains.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient rencontrer ?**  Que signifie une alimentation saine?  Décider d'un concept - y aura-t-il des sections pour les aliments chauds et froids?  Réfléchissez à la façon dont la machine fonctionnerait dans le monde réel (par exemple, pour savoir combien de temps durera un aliment dans un distributeur automatique).  Les élèves peuvent avoir de la difficulté à programmer la machine de manière à ce que la nourriture semble être distribuée  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept ?**  Les élèves doivent concevoir un distributeur automatique à l'aide de Scratch qui leur permettra de faire des choix alimentaires sains  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  Une liste de contrôle.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  Les étudiant(e)s pourraient inclure des sons (par exemple, le fonctionnement de la machine ou un enregistrement de leur voix disant: «Bon choix, cette nourriture est riche en calcium et vous aidera à construire des os solides», une personne approchant la machine et effectuant une sélection (ils/elles ont besoin de savoir comment animer un sprite et utiliser des costumes différents).  Les élèves pourraient aussi coder leur distributeur automatique pour inclure une liste de nutriments et d'avantages pour le corps à apparaître à l'écran lorsqu'une sélection est choisie. | |
| **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) ?**  Les élèves vont partager leur travail.  **Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?**  Quelle a été la partie la plus difficile de ce projet? Avez-vous des conseils pour le reste de la classe sur la façon d'aborder cette tâche?  Si vous deviez refaire cette mission, quelles modifications feriez-vous? | |