

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

**Conseil Scolaire: Rainy River DSB**

**Année(s): 4e**

**Sujet: La musique et les arts visuels  
MakeyMakey**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  Le codage de base implique toutes les compétences de résolution de problèmes: raisonnement, communication, réflexion et métacognition.  • développer la conscience esthétique • utiliser le processus créatif • adopter une approche novatrice face à un défi • manipuler des éléments et des formes pour transmettre ou exprimer des pensées, des sentiments, des messages ou des idées à travers les arts • utiliser le processus d'analyse critique • construire et analyser des œuvres d'art, en mettant l'accent sur l'analyse et la communication de la signification de l'œuvre • en utilisant les nouveaux médias et la technologie  **Attentes du curriculum:**  C1. Création et exécution: appliquer le processus de création pour faire et exécuter de la musique à des fins diverses, en utilisant les éléments et les techniques de la musique;  D1. Création et présentation: appliquer le processus créatif pour produire une variété d'œuvres d'art en deux et en trois dimensions, en utilisant des éléments, des principes et des techniques des arts visuels pour communiquer des sentiments, des idées et des compréhensions;  **Contenus d’apprentissages :**  D1.1 Créer des œuvres d'art en deux et en trois dimensions qui expriment des sentiments et des idées inspirés par leurs intérêts et leurs expériences;  C1.3 Créer des compositions musicales à des fins et publics spécifiques (par exemple, écrire une composition pour la flute à bec en utilisant la notation musicale sur le personnel de cinq lignes, composer un morceau en utilisant une notation non traditionnelle, comme une carte mélodique ou des icônes, composer un paysage sonore représenter le paysage physique du Canada, créer une composition pour accompagner une pièce de danse) Discours d'enseignant(e): «À l'aide de votre voix ou d'un instrument, créez un contour mélodique qui représente le contour de la frontière entre le Canada et les États-Unis. Comment pourriez-vous utiliser votre voix ou un instrument pour recréer cette ligne de contour? » | |
| **Buts d’apprentissages:**  « On apprend à… »  -créer des circuits MakeyMakey utilisant des fruits, des légumes, et d’autres matériaux conducteurs | **Critères de succès:**  « Nous avons du succès quand… »  - Nous pouvons jouer des notes musicales avec MakeyMakey |
| **Aperçu de la leçon:**  - Les élèves travaillent en petits groupes pour connecter le MakeyMakey à divers conducteurs électriques. À l'aide de leur Chromebook et du piano MakeyMakey, les étudiants interprèteront des créations musicales. | |
| **Matériaux et technologie à employer:**  - des Chromebooks  - des trousses de MakeyMakey  - plusieurs matériaux conducteurs et non-conducteurs | |
| **Accommodations/Modifications:**  -les étudiant(e)s seront placés dans des groupes de manière stratégique | **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.**  -Avant d'utiliser le Makey Makey, j'ai enseigné une leçon au sujet des circuits ouverts et fermés en utilisant des vidéos et des démonstrations sur YouTube.  **Quelles questions clés poseriez-vous ?**  -Pourquoi votre Makey Makey ne fonctionne-t-elle pas?  -Qu'est ce qui rend votre circuit complet?  -Comment pouvez-vous réparer votre Makey Makey pour le faire fonctionner?  -Comment cette technologie peut-elle être utilisée par d'autres moyens?  **Comment allez-vous recueillir des données diagnostiques ou formatives sur les niveaux actuels de compréhension des élèves ?**  -L’enseignant(e) fera des observations, et aura des discussions avec les élèves, ainsi qu’une liste de contrôle pour lui guidé.  **Comment les élèves seront-ils/elles groupé(e)s ? Comment les documents seront-ils distribués ?**  Les étudiant(e)s seront placés dans des groupes de 3. Chaque groupe aura une trousse MakeyMakey, un Chromebook, et des matériaux conducteurs et non-conducteurs. | |
| **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 utiliseront Makey-Makey et d’autres matériaux pour composer de la musique.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient rencontrer ?**  -Certains circuits ne fonctionneront pas parce que le matériel n'est pas conducteur, ou parce que les étudiant(e)s manquent le fil de terre. Il peut y avoir des difficultés avec les élèves qui ne tiennent pas le fil de terre, ou le circuit peut manquer des composants clés.  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept ?**  Les élèves vont jouer de la musique avec les Chromebooks, grâce à MakeyMakey.  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  L'enseignant(e) prendra des notes anecdotiques au fur et à mesure que les élèves travailleront.  La liste de contrôle s'assurera que tous les aspects requis sont présents.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  -Les élèves peuvent faire d’autres activités avec les MakeyMakey en regardant sur leur site web, YouTube, ou en utilisant Scratch. | |
| **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 étudiant(e)s partageront leurs compositions musicales.  **Quelles questions clés poseriez-vous pendant le débriefing ?**  -Quelle était la partie la plus difficile de l'activité pour vous?  - Qu’as-tu appris?  - Quelles autres façons pouvez-vous utiliser des circuits? | |