

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

**Conseil Scolaire: GECDSB**

**Année(s): Maternelle**

**Sujet: Éducation Physique**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grandes idées:**  L’Introduction du concept de codage en bloc à travers d’un grand mouvement moteur.  **Attentes du curriculum:**  7. Participer activement et régulièrement dans une variété d'activités qui nécessitent l'application de concepts de mouvement (SRWB)  19. Collectionner, organiser, afficher et interpréter des données pour résoudre des problèmes et communiquer des informations, et explorer le concept de probabilité dans des contextes quotidiens (DLMB)  24. Utiliser des compétences technologiques de résolution de problèmes, en soi et avec d'autres, dans le processus de création et de conception (c’est-à-dire, Le questionnement, la planification, la construction, l’analyse, la redéfinition et la communication) (PSI)  **Contenus d’apprentissages :**  7.1 Participer activement au mouvement créatif et à d'autres activités physiques quotidiennes (par exemple, la danse, des jeux, des jeux extérieurs)  7.2 Démontrer sa persistance tout en pratiquant des activités nécessitant l'utilisation de muscles grands et petits (par exemple, lancer et attraper des balles, sauter, sauter à la corder, dessiner)  19.3 Répondre à et poser des questions sur la collecte de données et les diagrammes  24.2 Énoncer des problèmes et poser des questions dans le cadre du processus de création et de conception  24.3 Faire des prédictions et des observations dans le cadre du processus de création et de conception | |
| **Buts d’apprentissages:**  “On apprend à…”   * Lire le codage de bloc * Prédire où le code nous envoie * Concevoir du codage qui répond à un défi spécifique | **Critères de succès:**  “On va avoir du succès quand…”   * Déplacer nos corps le long du chemin indiqué dans le code de bloc * Devinez où nous sortirons de la grille * On peut choisir une place sur la grille que nous voulons atteindre et faire un code pour le faire |
| **Aperçu de la leçon:**  Au cours de l'éducation physique dans le gymnase, les étudiant(e)s seront initiés aux bases du codage en bloc en utilisant de grandes flèches et une grille faite de cerceaux. | |
| **Matériaux et technologie à employer:**   * Plusieurs cerceaux de couleurs différentes * Des grandes cartes de flèche directionnelles (gauche, droite, toute droite) | |
| **Accommodations/Modifications:**  • Les élèves se déplacent à leur propre rythme et à leurs propres capacités (s'ils ne peuvent pas sauter sur un pied, ils peuvent sauter sur deux pieds).  • Les flèches seront grandes, donc elles sont faciles à voir et à manipuler par les étudiant(e)s.  • limiter la longueur des codes que les élèves conçoivent afin qu'ils ne soient pas trop compliqués à suivre (3-5 cartes). | **La leçon sera différencié par:**  • La leçon sera suffisamment ouverte pour permettre à plusieurs points d'entrée de créer un code simple.  • L'utilisation de flèches permet aux élèves ayant un langage limité de participer.  • les élèves seront soutenus dans la conception du code et dans la progression de la grille. |
| **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.**  • Suivre un échauffement régulier  • Jouez « Robot Freeze Tag »: La plupart des élèves courront autour du gymnase pour éviter les 2-3 taggers. Si le tagger vous attrape, il vous donne un «virus informatique» et vous devez rester sur place et marcher comme un robot. Les « robots » continuent de marcher sur place jusqu'à ce qu'un « programmeur » (2 étudiant(e)s) vienne et « entre » un nouveau code (appuyer sur les « boutons » sur le dos du « robot »). Maintenant, le « robot » est libre de se déplacer à nouveau.  • À la fin du jeu, demander les élèves comment les robots savent quoi faire. Amenez la conversation à l'idée de raconter ou de programmer des instructions pour les robots à l'aide du code.  • Montrez aux élèves les cartes en forme de flèche et expliquez ce que chacun veut dire (en avant / en arrière, tournez à droite, tournez à gauche). Mettez 3 flèches **toute droite** (en avant) dans une rangée et demandez à un volontaire de montrer comment le suivre en sautillant en ligne droite 3 fois. Essayez encore plusieurs fois avec différents volontaires chaque fois que vous ajoutez ou changez une carte. Observez leurs mouvements et demandez aux élèves de donner un «coup de pouce» si le bénévole l'a. S'il y a des «pouces vers le bas», discutez ouvertement de la façon de corriger leurs mouvements, que doivent-ils faire pour suivre les flèches? Une fois qu'il est clair qu'ils comprennent, passez à la clé de basketball et demandez-leur de s'asseoir sur le bord. | |
| **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.**  Quand ils sont assis, placez des cerceaux dans la clé de basketball pour qu'ils forment une grille (3x4, 4x4, 5x5, etc.). Commencez par placer 3 à 4 flèches dans des cerceaux et marcher le long du « chemin » en vous déplaçant dans la direction indiquée par les cartes. Pendant que l'enseignant(e) parcourt la grille, il devrait lire le code de la flèche en prononçant les mots «en avant (toute droite), en arrière, tourner à droite, tourner à gauche». Invitez les élèves à essayer de marcher sur le «chemin». Maintenant, demandez-leur de s'asseoir le long du mur et placez les cartes dans le même ordre à côté de la grille. L’enseignant(e) choisit le même cerceau que nous avons commencé et montre comment marcher les flèches. (répétant chaque carte à haute voix, « Ai-je arrêté dans le même cerceau? ») Demandez aux élèves de l'essayer.  Invitez les élèves à concevoir un code pour la classe. Ils peuvent aligner 3-6 cartes à côté de la grille qui est déjà faite. Demandez-leur de démontrer leur code et demandez à la classe de donner un «coup de pouce» si le «programmeur» l'a bien suivi. Si nécessaire, faites des ajustements jusqu'à ce que la classe ait lu le code avec précision. Les élèves forment une ligne. Dites, « Lorsque la musique commence, vous pouvez suivre la ligne à travers le code. Quand vous arrivez à la fin, sautez hors de la grille et revenez au départ. Une fois la musique arrêtée, asseyez-vous le long du mur et nous programmerons un nouveau code à suivre ». L'enseignant(e) peut modifier la façon dont la classe se déplace dans la grille (marche, saut, pas du robot, etc.). L'enseignant(e) peut également ajouter des défis pour terminer le code afin que nous atterrissions dans un cercle de couleur spécifique ou que nous sortions d'une partie spécifique de la grille. L'enseignant(e) peut également demander aux élèves de prédire le cerceau dans lequel le code se terminera.  **Quelles idées fausses ou difficultés pensez-vous qu'ils/elles pourraient rencontrer ?**  Ça se peut que les élèves bougent autour du gymnase au hasard, sans comprendre quoi faire. Si cela arrive, arrête l’activité et commence de nouveau avec la démonstration.  **Comment vont-ils/elles démontrer leur compréhension du concept ?**  Car Ils peuvent créer un code simple avec les grandes flèches, puis se déplacer dans la grille de cerceaux (hula hoop) en le lisant.  **Comment allez-vous recueillir vos données d'évaluation (par exemple, liste de contrôle, notes anecdotiques) ?**  Avec l’aide de photos, en ajoutant des notes anecdotes plus tard.  **Quelles activités allez-vous fournir pour aller plus loin avec les apprentissages des élèves ?**  La prochaine fois, les élèves utiliseront des 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) ?**  À la fin de la période, demandez aux élèves ce qui était facile / ce qui était difficile de suivre les codes.  Dites aux élèves que le lendemain, en classe, nous aurons l'occasion de dire aux vrais robots quoi faire et comment bouger comme nous l'avons fait aujourd'hui. | |

 

