

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 - Explorateur



Description:

Le niveau Explorateur de cette formation vous permet d'une part de vous familiariser globalement avec le domaine et d'autre part, de comprendre ce qu'est la différence entre programmation informatique et code informatique. Vous y trouverez des idées d'exploitation pédagogique en lien avec des compétences disciplinaires et non disciplinaires (transversales). Vous découvrirez plusieurs outils vous permettant de vous préparer à animer une activité en classe au niveau Architecte.

Badge attribué à : [kengnedo-ualberta-ca](https://www.cadre21.org/membres/845dd739d1c92264dddb452c)

<https://www.cadre21.org/membres/845dd739d1c92264dddb452c>

Date d'obtention : 2026-03-05 03:27:41

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 - Explorateur

1 - Quel est votre point de vue ou votre première réflexion sur le thème de la programmation et la robotique ?

Ma première réflexion sur la programmation et la robotique, en m'appuyant sur cette formation, est qu'elles ne sont pas seulement des compétences techniques, mais un véritable socle de compréhension du monde. Loin d'être une discipline isolée, la programmation agit comme un nouveau langage qui transforme le rapport de l'élève au savoir en développant des habiletés cognitives transférables comme l'abstraction, la logique et la créativité.

Ce qui est particulièrement frappant, c'est la dimension de préparation au futur : face à l'automatisation croissante et à l'évolution du marché du travail, maîtriser la pensée informatique devient une nécessité pour éviter l'illettrisme informatique et favoriser l'équité sociale. Enfin, l'approche par blocs (programmation visuelle) rend cet univers accessible et ludique, permettant de passer d'un simple consommateur de technologie à un créateur numérique capable de résoudre des problèmes complexes de manière structurée

2 - Comment cette posture/approche pédagogique pourrait-elle s'insérer dans votre enseignement ?

Cette approche pédagogique s'insère dans mon enseignement comme un levier interdisciplinaire puissant, permettant de lier la technologie aux compétences fondamentales. Pour la langue, je pourrais utiliser la programmation pour aider les élèves à structurer un récit en plusieurs temps, en utilisant le code comme un plan d'écriture numérique. En mathématiques, elle devient un outil concret de résolution de problèmes où l'élève doit raisonner de manière séquentielle et ordonnée pour atteindre un résultat. L'insertion se ferait aussi par le développement de la compétence numérique, en encourageant l'autonomie et la responsabilité des élèves dans la gestion de leurs projets créatifs. Enfin, j'adopterais une posture de co-apprenant, en utilisant des ressources « clé en main » pour débiter, tout en favorisant la collaboration entre pairs pour résoudre des défis logiques complexes. Cela permet de transformer la classe en un laboratoire d'innovation où l'erreur est vue comme une étape normale du processus de validation.

3 - Quel serait l'impact (motivation, engagement, réussite) sur les élèves d'intégrer la programmation et la robotique à votre pratique ?

L'intégration de la programmation et de la robotique aurait un impact transformationnel sur les élèves en touchant trois piliers majeurs :

- Motivation et Engagement : L'approche ludique, notamment par le langage de blocs, favorise un nouveau rapport aux savoirs où l'élève devient créateur. La possibilité de donner vie à des projets comme des jeux ou des animations stimule l'imagination et l'innovation.
- Réussite et Habiletés Cognitives : Cette pratique développe des compétences clés telles que l'organisation logique, l'abstraction et la résolution de problèmes. En mathématiques, elle oblige l'élève à raisonner de manière séquentielle pour valider ses propres solutions.
- Climat de Classe et Collaboration : La programmation est souvent un processus collaboratif qui encourage les élèves à communiquer efficacement et à travailler en équipe pour surmonter des défis complexes.
- Préparation et Identité : Une exposition précoce a une incidence positive sur l'identité des élèves face aux technologies et les prépare aux exigences des emplois futurs.