

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 – Explorateur

cadre21



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 :

<https://www.cadre21.org/membres/515014546d69c9c7d60f4d26>

Date d'obtention : 2026-03-05 23:48:18

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 est qu'il s'agit d'un champ essentiel pour préparer les élèves au monde numérique. La formation m'a fait réaliser que programmer, ce n'est pas seulement écrire du code, mais qu'il développe la pensée informatique, qui s'utilise lorsque en décompose un problème, planifie une démarche, tester, corriger (etc...). J'ai apprécié aussi l'idée que la programmation peut devenir un outil pédagogique très utile lors de la stimulation créative, de la motivation et de la résolution de problèmes.

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

Cette approche pédagogique pourrait s'insérer dans mon enseignement en utilisant la programmation comme un outil pour structurer la pensée des élèves. Par exemple, en français, je pourrais leur demander de créer une petite histoire interactive dans Scratch, ce qui les obligerait à organiser une séquence narrative, planifier les actions des personnages et réviser leur travail lorsqu'un élément ne fonctionne pas. En sciences, je pourrais utiliser un robot simple pour modéliser une démarche expérimentale : les élèves programment le robot pour suivre un trajet qui représente les étapes d'une expérience, ce qui les aide à comprendre la logique scientifique. Ces activités encouragent la collaboration, la résolution de problèmes et l'autonomie, tout en rendant l'apprentissage plus concret et motivant.

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 très positif sur les élèves, parce qu'elle transforme leur façon d'apprendre et leur donne un rôle actif dans la classe. Elle augmente la motivation, car les élèves voient immédiatement le résultat de leurs actions. Par exemple, un robot qui bouge, une animation qui fonctionne, un jeu qu'ils ont créé. Cette dimension concrète rend l'apprentissage plus stimulant et donne un sentiment de réussite. Leur engagement s'approfondit aussi, puisqu'ils doivent tester, corriger, collaborer et persévérer, ce qui les garde impliqués dans la tâche. Enfin, la réussite s'améliore, car la programmation développe des compétences essentielles comme la logique, la résolution de problèmes, la créativité et l'autonomie, qui se transfèrent dans toutes les matières. Cette approche rend l'apprentissage plus significatif et aide les élèves à mieux comprendre les concepts en les appliquant dans des projets réels.