

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 : ronley-ualberta-ca

<https://www.cadre21.org/membres/ronley-ualberta-ca>

Date d'obtention : 2024-10-28 00:53:01

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 ?

La programmation et la robotique sont des outils puissants, qui permet de communiquer avec une machine, un robot ou un ordinateur pour développer des compétences essentielles chez les élèves, comme la résolution de problèmes, la pensée critique et la créativité. Ces domaines permettent aux apprenants de comprendre le fonctionnement des technologies qui les entourent et les préparent à des défis futurs en les initiant à l'innovation et à la collaboration. En intégrant la programmation et la robotique dès le primaire, on favorise une culture d'apprentissage active et adaptée aux besoins du monde numérique actuel, tout en renforçant des compétences transversales essentielles.

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

Cette approche pédagogique pourrait s'intégrer dans mon enseignement en créant des activités pratiques de programmation et de robotique adaptées aux niveaux de mes élèves, en commençant par des outils simples comme Scratch ou des robots éducatifs. J'encouragerais une apprentissage par projet, où les élèves travaillent ensemble pour concevoir des solutions à des problèmes concrets, favorisant ainsi l'engagement, la collaboration et la pensée critique. Je pourrai intégrer cette approche de manière interdisciplinaire, en reliant la programmation aux mathématiques, aux sciences, et même aux arts pour montrer aux élèves que la technologie peut soutenir divers domaines.

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 dans la pratique éducative peut avoir plusieurs impacts positifs sur les élèves en termes de motivation, d'engagement et de réussite.

-Motivation: dans l'apprentissage interactif - la programmation et la robotique rendent l'apprentissage plus dynamique et interactif. Les élèves peuvent voir les résultats immédiats de leurs efforts, ce qui les incite à s'investir davantage. La créativité et expression personnelle : Ces domaines permettent aux élèves d'exprimer leur créativité en concevant des projets uniques, ce qui peut accroître leur motivation intrinsèque à apprendre.

-Engagement: dans l'apprentissage par projet, la robotique et la programmation favorisent une approche d'apprentissage par projet, où les élèves travaillent sur des tâches concrètes et significatives. Cela peut renforcer leur engagement, car ils sont impliqués dans un processus qui a du sens. La collaboration : Ces activités encouragent souvent le travail en équipe, favorisant l'interaction sociale et le partage d'idées, ce qui peut rendre l'apprentissage plus agréable et motivant.

-Réussite: dans le développement de compétences pratiques, les compétences en programmation et en robotique sont de plus en plus demandées sur le marché du travail. En les intégrant à l'éducation, on prépare les élèves à un avenir où ces compétences seront précieuses. Renforcement des compétences en résolution de problèmes, les défis de la programmation et de la robotique aident les élèves à développer des compétences en résolution de problèmes et en pensée critique, qui sont essentielles pour la réussite académique des élèves.