

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

Date d'obtention : 2024-10-23 19:16:45

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 ?

A mon avis la programmation et la robotique sont devenues indispensables dans un monde en constante évolution technologique. Il faut faire appel à cette approche pour permettre à tous les élèves et les personnes novices d'apprendre à leur rythme pour inclure la robotique dans leur vie quotidienne.

La raison d'être de cette formation est de rendre une personne novice comme moi dans le domaine de programmation et de robotique à l'aise à l'utiliser comme levier et outil pédagogique dans sa salle de classe soit son intégration dans un contexte éducatif

Il faut essayer de démystifier ce qu'est la programmation informatique et la rendre accessible à tous car dans la mentalité des gens c'est un domaine purement technique dédié aux ingénieurs.

Il ne faut pas oublier qu'enseigner la robotique a plusieurs impacts et effets pour les élèves tout en prenant en considération les défis qui viennent avec.

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

Intégrer cette approche pédagogique dans mon enseignement pourrait se faire de plusieurs façons Voici quelques unes :

- Organiser des ateliers pratiques où les élèves peuvent manipuler des kits de robotique, tels que les micro bits afin d'apprendre à manipuler et programmer des robots

- Concevoir des projets interdisciplinaires qui allient programmation, sciences et mathématiques, afin que les élèves voient la programmation comme un outil pour résoudre des problèmes concrets dans différents domaines tout en favorisant leur pensée critique et travail en collaboration.

-Offrir des ressources variées et des niveaux de difficulté différents pour permettre à chaque élève d'apprendre à son rythme. Cela pourrait inclure des tutoriels en ligne, des jeux éducatifs, ou des défis adaptés à leur niveau.

Inciter les élèves à réfléchir sur les implications éthiques et sociales de la technologie, en discutant des défis que pose la robotique dans notre société.

Montrer aux élèves le côté positif de l'utilisation des nouvelles technologies dans un contexte éducatif tout en tirant parti de ces plateformes en ligne et des applications qui permettent d'apprendre à programmer de manière interactive et engageante, ce qui peut faciliter l'accès à la programmation pour tous.

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

L'impact sur les élèves d'intégrer la programmation et la robotique dans ma pratique rendra l'apprentissage ludique, par exemple en programmant des jeux vidéo ou en créant des robots, on transforme l'éducation en une expérience immersive et plaisante. Cela favorise la concentration des élèves, qui sont souvent plus attentifs lorsqu'ils participent à des activités qui les passionnent.

De plus, les projets en robotique stimulent la résolution de problèmes, permettant aux élèves de décomposer des défis en étapes gérables et d'ajuster leurs stratégies selon les résultats. Cela renforce leur pensée critique et leur persévérance. La créativité est également mise en avant, car les élèves peuvent exprimer leurs idées en concevant des robots ou des jeux originaux, ce qui booste leur confiance en eux.