

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/a92c67cf679e0575217ceaf3>

Date d'obtention : 2026-03-04 05:05:38

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 ?

J'aime beaucoup tous les possibilités que la programmation et la robotique offrent en salle de classe. Non seulement est-ce que c'est des activités engageantes, mais ce sont des occasions de très bons apprentissages pour les élèves. Comme dit, savoir comment utiliser l'informatique devient de plus en plus nécessaire de nos jours, donc pouvoir donner à nos élèves des occasions à apprendre et explorer le monde technologique en salle de classe leurs bénéficient beaucoup. On leur prépare à savoir les bases de l'informatique pour qu'ils puissent continuer à apprendre et éventuellement, développer tous les compétences nécessaires pour leurs futurs emplois comme adultes. Savoir comment utiliser l'informatique serait une compétence qu'ils utiliseraient pour le reste de leur vie, donc leur faire apprendre comment l'utiliser de manière appropriée leur donne une longueur d'avance pour qu'ils puissent continuer à développer leurs compétences eux-mêmes.

J'ai aussi beaucoup aimé l'analogie de la construction pour expliquer les termes. Le code informatique comme les blocs de constructions, l'algorithme comme le plan d'assemblage, et la programmation comme le processus d'assemblage des blocs. Je trouve que cette analogie est simple et utilisable dans la salle de classe au primaire. Commencer avec une base comme cela à jeune âge, et ensuite à chaque année, construire sur cette base de connaissances, est clé dans le développement des habilités technologiques et informatiques à l'école.

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

Cette approche s'insère dans mon enseignement facilement: j'intègre l'utilisation des technologies et de l'informatique dans mon enseignement. La programmation et la robotique n'est non seulement présent dans le curriculum, mais elle aide aussi à développer chez nos étudiants, des attitudes et des habilités nécessaires comme personnes dans la société. En lien avec le curriculum, on pourrait utiliser la programmation en classes de langues. Quand les élèves écrivent des histoires, ils peuvent créer des animations par programmation pour appuyer leur histoires. Ou en maths, la programmation et le codage encourage la résolution de problèmes et trouver comment ce rendre à une solution...un processus qui nécessite beaucoup de pratique en différents contextes. Ou en science, on pourrait utiliser la programmation et la robotique pour enseigner comment faire de bons explications, ou sur les étapes de la processus scientifique. La liste peut continuer, il y a tant d'occasions où on peut insérer la programmation dans le curriculum. Elle enseigne aussi chez les élèves, la persévérance. Quand le robot ne fait pas ce qu'on veut, on doit chercher et ré-vérifier pour voir où le problème est, et parfois c'est un processus long et taxant, surtout au début. Donc les élèves vont apprendre comment avoir de la patience et travailler d'une manière persévérante pour atteindre leur but.

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

Il y aura plusieurs impacts sur les élèves après avoir intégré la programmation et la robotique à ma pratique. En premier, seront plus engagés. Je n'ai jamais rencontré un jeune qui n'a pas aimé le codage avec animation ou la robotique. Tous les élèves aiment le faire et sont toujours très excités quand les ordinateurs ou les robots sont impliqués. Avec plus d'engagement, il y a plus de motivation à atteindre les buts et donc souvent plus de réussite aussi. C'est sûr que quand les élèves sont convaincus des buts d'apprentissage et veulent vraiment les atteindre, ils vont mettre beaucoup plus d'effort dans le processus d'apprentissage. La programmation et la robotique donne aussi occasion à la collaboration et à la créativité, deux éléments aussi souvent appréciés par les élèves. Donc la programmation et la robotique deviendront très vite quelque chose que les élèves demanderont à faire à chaque classe.

Cette formation m'a aussi fait penser à la nécessité d'une bonne gestion de classe quant à l'utilisation de la programmation et la robotique. Quand les élèves sont très excités et enthousiastes, il y a même plus de nécessité à avoir une bonne gestion de classe, pour assurer la sécurité des élèves et des technologies. Donc établir des règles de classe et des attentes face à l'utilisation des outils est crucial pour un bon déroulement.