

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/d924622806f48ae698192151>

Date d'obtention : 2026-03-02 04:21:07

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, en mon sens, des atouts incontournables dans les processus d'apprentissage des élèves et dans le développement professionnel des enseignants. Ils offrent aux acteurs de l'éducation, un moyen supplémentaire de créer des environnements d'apprentissage engageants et stimulants. L'une des influences majeures de ces technologies dans les salles de classe réside dans leurs capacités à susciter l'intérêt des élèves, qui sont de plus en plus passionnés par l'apprentissage, quand celui-ci les invite à la découverte des nouveaux outils, de nouvelles façons de faire et d'apprendre en s'amusant.

Toutefois, il est important de garder à l'esprit que ces outils peuvent rapidement mener à des dérives, et que l'enseignant doit jouer plusieurs rôles, notamment la régulation de l'utilisation, le choix des meilleurs stratégies et pratiques à enseigner aux élèves, pour garder l'usage de ces technologies éthique et responsables.

Il est également important de s'assurer, en tant qu'enseignant, que nous soyons bien formés, et que tous les élèves puissent évoluer au même rythme, car des décalages pourraient exister du fait des conditions socioéconomiques des élèves, ou plus globalement de la diversité dans les salles de classe.

En gros, il ne s'agit pas simplement de gadgets dopés qui boostent l'éducation, mais bien d'une structure complexe capable de mener, à la fois les enseignants et les élèves vers de meilleurs résultats et performances, tout comme ils sont capables de compromettre les utilisateurs son usage est mal orienté ou mal maîtrisé.

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

En tant qu'enseignant, cette approche pédagogique me prépare à différents défis, mais me garantit dans le même temps un succès en cas d'adaptation adéquate et réussie. Tout d'abord, en ce qui concerne les défis, intégrer la robotique et/ou la programmation dans mon enseignement exige de moi un domaine de veille, d'information et de formation constant. Bien que celui cadre avec les exigences professionnelles de ma profession, il demeure que ce domaine est particulièrement dynamique et que je dois constamment me mettre à jour afin de savoir quoi, mais surtout comment enseigner.

Dans le même ordre d'idée, je dois intégrer ce que j'apprends au quotidien dans mes pratiques d'enseignant, aussi bien pendant la planification que dans mes enseignements et mes évaluations. Je dois également m'assurer que mes élèves sont tous au même niveau, ou qu'ils progressent relativement à un rythme uniforme, question de ne pas créer un fossé en matière de littératie computationnelle, qui aboutirait au désengagement des élèves qui ne seraient éventuellement pas à jour vis-à-vis de ces technologies.

D'un autre côté, je conçois ces technologies tel un boost pour les performances de mes élèves. En fait, les jeunes aujourd'hui vivent dans des environnements où ils sont permanemment avec des technologies, ce qui, nous pouvons le constater, captive plus aisément leur attention. Introduire des technologies dans mes enseignements c'est déjà gagner le pari de l'engagement de mes élèves, ce qui permettrait plus facilement de les impliquer et d'obtenir le meilleur d'eux-mêmes.

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

Comme souligné précédemment, l'impact de l'utilisation de ces technologies dans les pratiques d'enseignement est particulièrement intéressant. L'époque où nous vivons est littéralement dominé par des technologies en tout genre, et avec lesquelles les élèves sont en contact permanent. Sur la motivation tout d'abord, des élèves à qui on donne des travaux sur une plateforme interactive, notamment pour le dessin, sont davantage motivés à réaliser cette tâche. Cela s'implique par le fait qu'ils découvrent une nouvelle façon de faire, et qu'ils sont aidés par ces outils, réduisant ainsi des frustrations qui pourraient survenir dans le cas où ils ne réussissaient pas au même rythme que leurs camarades dans le cadre d'un même exercice sur du papier.

Aussi, les élèves présentent un engagement plus significatif lorsqu'on leur demande de prendre d'autres outils que leurs crayons et papiers habituelles. On les met dans des situations d'apprentissage avec des outils qu'ils connaissent et qui meublent leurs quotidiens même en dehors de la classe. Ils se sentent donc plus engagés, car ils reconnaissent des propriétés de leurs vies dans leurs environnements d'apprentissage.

La réussite dans cette approche est davantage soutenue par la motivation et l'engagement. Les élèves démontrent un réel engagement dans la construction de leurs connaissances, favorisant ainsi une meilleure assimilation de ces apprentissages et donc une meilleure performance. Aussi, comme mentionné plus haut, la technologie permet d'éliminer ou de réduire des frustrations souvent importantes dans les performances élèves, un atout supplémentaire offert par la technologie qui permet de soutenir la réussite.