

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/a2fdae159d128ba0720a6949>

Date d'obtention : 2026-03-03 02:36:52

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 ?

En tant qu'enseignant en formation, je considère que ce thème est d'une importance majeure au regard des enjeux actuels et futurs de l'éducation. La place grandissante qu'occupe la technologie dans notre société transforme profondément les méthodes d'apprentissage, les attentes institutionnelles ainsi que les compétences à développer chez les élèves. Il est donc essentiel, pour moi, de prendre conscience dès maintenant de la nécessité de me préparer non seulement sur le plan pédagogique, mais aussi sur le plan psychologique et professionnel, afin de répondre efficacement à ces nouvelles exigences.

Aujourd'hui, parler de technologie implique presque automatiquement d'aborder la programmation, le code informatique et la robotique. Ces domaines ne sont plus réservés uniquement aux spécialistes : ils s'intègrent progressivement dans les programmes scolaires et participent au développement de compétences clés telles que la pensée logique, la résolution de problèmes, la créativité et la collaboration. Face à des attentes qui évoluent à grande vitesse, les enseignants ont la responsabilité de se former continuellement et de s'outiller adéquatement.

Grâce à cette autoformation, j'ai pu comprendre les concepts fondamentaux liés à la programmation, notamment la notion d'algorithme, la structure du code informatique et les bases du raisonnement computationnel. J'ai également saisi l'importance d'intégrer ces apprentissages en classe de manière progressive et adaptée au niveau des élèves, en utilisant des outils pédagogiques pertinents.

Cependant, je suis conscient que cette première étape ne suffit pas. Cet apprentissage m'amène à réaliser que je dois poursuivre ma formation afin d'approfondir mes connaissances et de développer davantage mes compétences dans cet environnement technologique en constante évolution.

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

En tant que futur enseignant, je pourrais tout d'abord intégrer les technologies dans des matières telles que les mathématiques, les sciences et la technologie. Toutefois, leur utilisation ne se limiterait pas à ces disciplines ; je pourrais également les exploiter dans d'autres matières, selon les objectifs visés et les circonstances.

Pour ce faire, je me référerai d'abord au curriculum afin de m'assurer que l'intégration des outils technologiques est cohérente avec les compétences et les apprentissages attendus. Ensuite, je planifierai de manière structurée leur intégration dans ma pédagogie, en veillant à ce que la technologie soutienne réellement l'enseignement et l'apprentissage.

Il sera également essentiel de tenir compte des disponibilités au sein de l'établissement scolaire, notamment en ce qui concerne les ressources matérielles et numériques. Cette analyse préalable me permettra d'inclure ces outils de façon réaliste et efficace dans ma planification pédagogique.

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

La technologie et la robotique constituent une véritable source de curiosité chez nos élèves. Elles suscitent naturellement leur intérêt et favorisent leur engagement dans les activités d'apprentissage. En effet, les jeunes d'aujourd'hui apprécient particulièrement les appareils numériques et, pour la plupart, les utilisent avec aisance dans leur quotidien. Cette familiarité représente un atout considérable pour capter leur attention et encourager leur participation active en classe.

L'intégration des technologies permet également d'établir des liens pertinents entre les différentes disciplines et les objectifs liés aux compétences numériques. Il devient alors possible de combiner les contenus des matières scolaires avec des outils technologiques afin de rendre les apprentissages plus dynamiques et concrets.

Ainsi, lorsque les élèves sont pleinement impliqués grâce à l'usage du numérique et de la robotique, les résultats s'en trouvent améliorés. Ils développent à la fois leurs compétences numériques et leurs compétences disciplinaires, tout en renforçant leur motivation et leur autonomie.