

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/e27e71309363eb7b0f7ea93f>

Date d'obtention : 2025-11-13 04:19:04

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 ?

200 caractères J'apprends que la programmation ne se limite pas à l'informatique : elle développe la pensée logique, la résolution de problèmes et la créativité. Elle permet d'apprendre à structurer une idée, à planifier des étapes, à corriger ses erreurs (débuguer) et à persévérer. Elle favorise aussi la collaboration et la communication, car les projets de programmation sont souvent réalisés en équipe. En somme, la programmation est un moyen d'apprendre à penser de façon algorithmique et critique.

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

200 caractères minimum Je pourrais intégrer la programmation à travers des activités interdisciplinaires, adaptées à l'âge et au niveau des élèves. Par exemple :

- En mathématiques, en utilisant des outils comme Scratch pour illustrer des notions de séquences, de boucles ou de symétrie.
- En sciences, en programmant des capteurs (micro:bit, Arduino) pour observer des phénomènes comme la température ou la lumière.
- En langues, en créant des histoires interactives ou des quiz automatisés.
- En arts, en programmant des animations ou des robots qui exécutent des chorégraphies.

L'important est de lier la programmation à des situations concrètes et de la présenter comme un moyen de créer et de comprendre le monde numérique.

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

200 caractères L'intégration de la programmation aurait plusieurs impacts positifs :

- Motivation accrue : les élèves se sentent valorisés en créant des projets concrets et technologiques.
- Engagement renforcé : ils deviennent acteurs de leur apprentissage, car la programmation nécessite exploration, essais et corrections.
- Réussite scolaire améliorée : la programmation favorise le développement de compétences transversales (logique, planification, collaboration) utiles dans toutes les disciplines.
- Confiance en soi : les élèves apprennent à gérer l'erreur et à persévérer, ce qui les aide à développer une mentalité de croissance