

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/4f22a01f1aa847a33b505eb2>

Date d'obtention : 2026-02-14 17:11:05

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 représentent aujourd'hui des leviers essentiels pour répondre aux exigences d'un monde en constante évolution. Elles ne se limitent pas à des compétences techniques, mais participent au développement de la pensée logique, de la résolution de problèmes et de la créativité.

Elles permettent de transformer le langage naturel en langage codé, favorisant ainsi une meilleure compréhension du fonctionnement du numérique. Dans un contexte éducatif, elles contribuent à préparer les élèves aux réalités du marché du travail, tout en développant leurs habiletés cognitives, sociales et collaboratives.

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

Pour intégrer efficacement la programmation et la robotique dans mon enseignement, je devrai :

Développer chez les élèves des compétences numériques responsables et réfléchies ;

Leur permettre d'utiliser les technologies comme outils d'apprentissage et non comme simples instruments de consommation ;

Favoriser un nouveau rapport aux savoirs, basé sur l'exploration, l'expérimentation et la collaboration ;

Encourager la créativité, la communication et la résolution de problèmes à travers des projets concrets.

Cette approche s'inscrirait dans une pédagogie active où l'élève devient acteur de son apprentissage, en manipulant, testant, ajustant et validant ses démarches.

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

Intégrer la programmation et la robotique dans la pratique enseignante est particulièrement pertinent. En effet, initier les élèves à la programmation devient une nécessité dans un monde où la gestion de l'information et des données occupe une place centrale. Ces systèmes technologiques programmés sont déjà omniprésents, tant dans la vie personnelle que professionnelle. Ne pas développer ces compétences pourrait accentuer une forme d'analphabétisme numérique.

Par ailleurs, l'enseignement de la programmation permet aux élèves de développer une compréhension plus approfondie du fonctionnement du numérique. Ils acquièrent ainsi un nouveau rapport aux savoirs et aux technologies, en passant du statut de simples utilisateurs à celui d'acteurs capables de comprendre, d'analyser et de créer.

En termes de motivation et d'engagement, la programmation et la robotique favorisent l'apprentissage actif. Elles stimulent la curiosité, encouragent la persévérance à travers l'essai-erreur et renforcent la confiance en soi lorsque les élèves réussissent à résoudre un problème ou à concrétiser un projet. Cette dynamique contribue donc à une meilleure réussite scolaire et au développement de compétences essentielles pour le XXI^e siècle.