

## 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 : tallakon-ualberta-ca

<https://www.cadre21.org/membres/tallakon-ualberta-ca>

Date d'obtention : 2024-10-28 15:00:19

# 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 constituent une révolution technologique majeure qui transforme en profondeur notre société. En fusionnant les mondes numérique et physique, elles permettent de créer des machines intelligentes capables d'assister l'humain dans des tâches de plus en plus complexes. Au-delà de leurs aspects techniques, elles posent des questions éthiques cruciales sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans notre quotidien. Bien que ces avancées promettent d'améliorer notre qualité de vie, elles nous incitent également à repenser notre rapport au travail et à la technologie. Le défi consiste à placer l'humain au centre de ces innovations tout en tirant parti de leur potentiel transformateur.

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

Introduire ces disciplines progressivement à travers des projets ludiques et concrets :

Débuter par des jeux de programmation visuelle (Scratch) pour développer la pensée algorithmique

Utiliser des robots éducatifs simples (Thymio, mBot) pour applications pratiques

Intégrer des projets interdisciplinaires combinant technologie, sciences et créativité

Favoriser le travail collaboratif et la résolution de problèmes

Organiser des défis robotiques stimulants

Mettre l'accent sur la démarche expérimentale et l'apprentissage par essai-erreur.

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

L'aspect ludique de la robotique sera une motivation supplémentaire car le fait d'apprendre en s'amusant est toujours plus motivant. De plus une culture de l'indépendance et de l'autonomie sera développée. Ils apprendront suite aux échecs qu'ils rencontreront