

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 : Myriam Nathalie Mbilla

<https://www.cadre21.org/membres/77aa7e45657f0185040e5007>

Date d'obtention : 2024-10-31 18:13:17

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 ?

après avoir exploré le cadre 21 sur la programmation et la robotique, voici quelques points de réflexion que je peux faire sur cette formation. la robotique intègre plusieurs domaines scientifiques et technologiques. il existe une interconnexion entre la robotique et la programmation. la programmation est essentielle pour donner vie aux robots. les langages de programmation permettent de créer les algorithmes qui contrôlent les mouvements, les perceptions et décisions de robots. avec l'accroissement des robots, la sécurité et la responsabilité sont devenues des préoccupations essentielles. les programmeurs doivent intégrer des mécanismes pour prévenir les accidents et les dommages potentiels causés par ces machines. il est essentiel de former les futurs professionnels dans les domaines de la programmation. La programmation joue un rôle clé dans la création et le fonctionnement des robots, car elle permet de définir leurs interactions avec l'environnement.

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

Cette formation en ligne asynchrone sur la programmation et la robotique permet aux enseignants d'analyser continuellement les besoins des élèves et d'adopter leurs méthodes d'enseignement. Elle favorise une approche personnalisée qui prend en compte les différents niveaux de compétences en intégrant des outils numériques. cela garantit un apprentissage optimal, car les enseignants peuvent ajuster leur pratique pédagogique en fonction des retours d'expérience et des retours de élèves.

L'importance de l'apprentissage actif et la résolution des problèmes a particulièrement retenu mon attention. ces approches favorisent l'engagement des élèves et le développement des compétences critiques, en lien avec le cours. en intégrant la robotique dans les activités d'apprentissage, on permet aux élèves de collaborer, et de créer. En intégrant la programmation et la robotique dans les pratiques pédagogiques, les enseignants peuvent créer un environnement d'apprentissage stimulant, motivant et engageant pour les élèves.

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

les élèves sont attirés par des robots et les codes, ce qui les motive à apprendre. les élèves acquièrent des compétences en codage et en mécanique, ce qui est essentiel dans un monde de plus en plus technologique.

La programmation encourage les élèves à analyser des problèmes complexes et à développer des solutions créatives.

Les projets de robotique nécessitent de travailler souvent en groupe en renforçant ainsi les compétences interpersonnelles.

La nature interactive et ludique de la robotique peut stimuler l'intérêt des élèves pour des sciences technologiques.

en apprenant ces compétences, les élèves se préparent mieux à entrer dans un marché du travail en constante évolution où la technologie joue un rôle important.