cadre21

Au coeur de votre stratégie #DevProf

cadre21.org

Preuve et attestation de développement professionnel

Robotique et programmation 3 – Virtuose



Description:

Dans les dernières années, la robotique et la programmation ont progressivement fait leur entrée dans les écoles primaires et secondaires. De plus en plus d'enseignants et d'équipes-écoles réfléchissent aux façons de les intégrer à leur curriculum scolaire afin de développer chez les élèves une multitude de compétences et d'habiletés. Cette formation a pour objectif dans un premier temps de vous faire réfléchir puis de vous engager à initier les élèves à la robotique et à la programmation.

Au niveau virtuose, il s'agira de démontrer une intégration de la robotique et de la programmation dans plusieurs contextes et par différentes activités...

Badge attribué à : Emilie Darrin
https://www.cadre21.org/membres/95625948a5f02324ca98b8d2

Date d'obtention : 2023-06-28 02:20:47

Preuve et attestation de développement professionnel

Robotique et programmation 3 – Virtuose

En quoi vos nouveaux apprentissages changent-ils votre posture pédagogique en terme d'intégration de la robotique et de la programmation à votre enseignement?

Cela me permets de contextualiser les choses. Les élèves apprennent à utiliser des outils numériques dans des cas de la vie quotidienne.
Par exemple, en Excel, la photo que j'ai mise en preuve montre des calculs statistiques faits à partir de recensement vrai effectué dans la région française dans laquelle j'enseignais avant de venir au Québec. Dans mes classes avec option comptabilité, je leur ai proposé également des activités Excel leur permettant de construire des factures sur des contextes bien précis en ajoutant les taxes et des promotions sur certains produits.

Pour des classes intéressée par l'imagerie numérique, j'ai fait des activités Python avec changements de fonds verts ou bleus en fonction des photos à modifier.

L'intégration de la robotique et de la programmation m'aide dans la conceptualisation de certains concepts mathématiques. Cela me permets sur des périodes de sortir des mathématiques théoriques et de leur proposer des activités plus intéressantes, enrichissantes et ludiques. Ils n'ont pas l'impression de faire des mathématiques et voient comme un jeu/un défi les activités. A qui comprendra le plus vite ou améliorera au maximum ses programmes/algorithmes. Cela m'a permis sous forme de jeu, de faire passer des notions comme le déplacement dans un repère, des frises mathématiques, des déplacements sur un plan avec estimation de longueur, dessiner des polyèdres, créer des factures, recenser une population, transformer des images numériques, chercher le plus court chemin dans un graphe, etc. Des notions pas forcément des plus appréciées mais qui l'espace d'un instant étaient plus fun que sur papier.

2. Commentez les traces que vous déposez en appui à votre demande. En quoi soutiennent-elles votre compétence?

J'ai essayé de mettre le plus de langage différents pour avoir une idée des outils travaillés avec mes élèves. Cela peut aller d'Excel à Geogebra, en passant par Scracth et MBlock.

Je regrette de ne pouvoir mettre que des impressions écrans des activités et non les programmes de mes élèves. Les extensions ne passent pas.

Ces activités présentées ci-dessous reflètent des activités numériques et robotiques faites avec des élèves de secondaire 1 à secondaire 5.

Déposez ici les traces que vous avez recueillies en appui à votre demande de badge

- Capture-decran-le-2023-06-27-a-22.01.40.png
- Capture-decran-2019-05-01-a-14.20.08.png
- Capture-decran-le-2023-06-27-a-21.57.06.png
- Capture-decran-le-2023-06-27-a-21.54.07.png
- Capture-decran-2020-04-01-a-14.31.38.png