CADRE21

Preuve et attestation de développement professionnel

Robotique et programmation 1 – Explorateur

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. À travers un parcours non-linéaire, le niveau Explorateur vous permettra de faire l'acquisition de connaissances générales sur la robotique et la programmation, vous proposera une variété de matériel ainsi qu'un éventail de conseils, de stratégies et de ressources.

:
Badge attribué à : julie
https://www.cadre21.org/membres/julie-camerlain-cssp-gouv-qc-ca

Date d'obtention : 2021-10-06 00:59:00

Robotique et programmation 1 – Explorateur

Question 1 - Quelle est votre première réflexion sur l’idée que l’apprentissage de la programmation devient un incontournable pour un enfant au XXIe siècle?
Il m'apparait incontournable, dans ma pratique, de stimuler chez les élèves le recours à leur créativité, à leur sens de la communication, à la coopération, à leur curiosité. La programmation créative, de même que d'autres types de projets ou d'activités, s'imbrique dans ma vision de la pédagogie.

Le monde se construit. Être inventif, inventive, c'est précieux. La programmation, c'est un bon filon à exploiter pour aller de l'avant dans le développement de tous mes jeunes qui sont parfois eux et elles même surpris.e.s de leur potentiel créatif.
Question 2 - Comment voyez-vous l’intégration de cet apprentissage dans votre classe?
Une période par semaine est consacrée à l'informatique dans ma classe. Différents projets, dont des séquences en programmation créative, font partie des occasions d'apprendre et de coapprendre dans ma classe. En plus des périodes consacrées à l'exploration des interfaces de programmation à proprement parler (RunMarco, Micro:Bit, Scratch, Microsoft Arcade, TuxBot, Stamp it), des projets interdisciplinaires de recherche et de communication voient également le jour en cours d'année. Les élèves doivent recourir, par exemple, à Scratch, pour publier les résultats de leurs recherches.

Des ateliers d'initiation à la programmation et à la robotique sont mis en place à l'école. Ce sont mes élèves de 6e année qui initient les petits de 1e année à l'utilisation de l'ordinateur (dans des activités ludiques en lecture, écriture et mathématique), puis dans des ateliers de programmation créative (d'abord via TuxBot) et, finalement vers de la robotique. Cette année, nous utiliserons BeeBot et construirons des circuits qui mettront les plus jeunes au défi! :)

Pour une quatrième année, j'ouvre ma classe le midi aux élèves qui désirent plonger dans différentes sphères de leur créativité. L'an dernier, pandémie oblige, le Club virtuel de programmation créative s'est réuni une fois par semaine pour programmer, partager les projets, les réussites. Parfois, j'avais 2 élèves avec moi, d'autres fois c'était près d'une douzaine de jeunes qui se connectaient via l'application Teams pour la rencontre.
Cette année, les midi créatifs reprennent du service. Tricot, bricolage, construction, parcours de billes et programmation créative (et bien d'autres choses encore!) sont au menu des espaces créatifs. Des élèves de 5e et de 6e année du primaire viennent explorer ces différents volets, selon leurs envies.

La programmation créative est une clé de plus pour mes élèves qui découvrent leurs potentiels, leurs curiosités, leurs motivations.. qui se découvrent.
Question 3 - Selon vous, quels seraient les impacts sur les élèves, le personnel, les parents et sur la communauté de votre école?
En plus de développer des compétences de planification, de résolution de problème, de pensée computationnelle et de mieux comprendre le monde dans lequel ils et elles prennent de plus en plus leur place, mes élèves trouvent de la motivation à se dépasser via les projets en programmation créative.

Le personnel de l'école observe ce qui se passe dans mon local. Certain.e.s collègues ont soif d'aller de l'avant, d'autres non. Tout est parfait. L'important est que chacun.e soit à l'aise de proposer ce qui fait son unicité comme adulte dans l'école (éducateur.trice, enseignant.e, intervenant.e..), d'inspirer des élèves à aller de l'avant dans leur développement. La programmation ou le recours aux autres outils techno, s'intègre à divers niveau dans les classes.

Certains parents m'ont verbalisé, au cours des dernières années, que leur jeune trouvait plaisir, mais aussi de la motivation à se dépasser dans les projets de programmation créative et autres projets à caractère technologique. Pour d'autres parents, la disponibilité de telles activités dans mon local les portaient à croire que leur jeune entrait mieux préparé pour le secondaire, en raison de l'autonomie à déployer, entre autre.