CADRE21



Preuve et attestation de développement professionnel Programmation créative 1- Explorateur



Description:

Programmation, code, codage ... ce sont des termes que nous entendons de plus en plus souvent à l'école. Dans cette formation, nous vous invitons à connaître l'approche et les pratiques de la programmation créative. Avec des outils comme Scratch, la programmation est à la portée de tous, mais il est important de bien réfléchir à son intégration pédagogique afin de concevoir des activités d'apprentissage qui permettent à l'élève de s'engager dans une démarche de conception et de résolution créative de situations-problèmes par le biais de la programmation. Ce module a été pensé pour vous, enseignants du primaire et du secondaire. Vous y trouverez des stratégies et des pratiques adaptées à vos besoins. Vous y trouverez également une grande quantité de ressources vous permettant d'explorer davantage le potentiel de la programmation à l'école. Cette formation a été conçue grâce à la collaboration entre Cadre21 et des enseignants-chercheurs de l'Université Laval au Québec, du Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Éducation de l'UNS et de TECHNE en France. Au niveau Explorateur, c'est une initiation à la programmation créative. L'apprenant se familiarise avec la démarche critique, empathique et créative de résolution de problèmes permettant la création d'une solution technocréative, qui peut faire appel à l'usage des stratégies et des processus des sciences informatiques (le codage, par exemple) pour la création d'une ou plusieurs solutions.

. Daniela a sektralia a

Badge attribué à : Stephanie Thibeault

https://www.cadre21.org/membres/stephanie-thibeault-cssda-gouv-qc-ca

Date d'obtention : 2019-04-02 20:14:16

Programmation créative 1- Explorateur

Quel est pour vous l'intérêt de l'apprentissage de la programmation à l'école ?

L'apprentissage de la programmation permet aux élèves d'apprendre quelque chose tout en s'amusant. Ils ne se rendent pas compte qu'ils apprennent. C'est beau de les voir collaborer entre-eux et de les voir s'entraider. Les élèves peuvent partager leurs idées. Il n'y a pas vraiment d'évaluation où ils seront notés. Ils ont droit de faire des erreurs et de se reprendre par la suite. La programmation nous permet aussi de comprendre le monde qui nous entoure. Le numérique fait partie intégrante de notre société d'aujourd'hui.

Comment la programmation créative pourrait-elle s'insérer dans votre enseignement?

En écriture, lorsque les élèves doivent écrire un récit. Ils peuvent laisser libre cours à leur imagination tout en respectant une structure précise. Comme par exemple, avec Scratch, les élèves peuvent facilement écrire un récit tout en programmant. Leur histoire évolue et les élèves peuvent revenir en arrière pour ajouter, enlever ou modifier leur histoire.

En mathématiques lors de la résolution de problèmes, on peut travailler aussi les angles, le périmètre, l'aire, le plan cartésien, l'orientation spatiale..

Avec la programmation, on peut facilement faire des projets interdisciplinaires tout en intégrant différentes connaissances académiques déjà acquises.

Cela permet aussi aux élèves de faire des projets personnels ou de groupe qui les motiveront davantage à aller à l'école. Quels apprentissages pensez-vous que les élèves peuvent développer par le biais des activités de programmation créative ? L'apprentissage de la programmation permet de développer des compétences transversales chez les élèves comme la coopération, la résolution de problème, la créativité, la pensée informatique, se donner des méthodes de travail efficaces... Les élèves peuvent aussi développer des stratégies de pensée méta-cognitives liées à la pensée informatique.