cadre21

Au coeur de votre stratégie #DevProf

cadre21.org

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...

Badge attribué à : Sylvio Guay
https://www.cadre21.org/membres/f69199f35613d572f2cf86ed

Date d'obtention : 2020-02-29 20:21:24

cadre21

Au coeur de votre stratégie #DevProf

cadre21.org

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation créative 1- Explorateur

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

La programmation offre un nouvel outil de résolution de certains problèmes permettant entre autres à l'élève de développer son autonomie et d'évoluer à son rythme. De plus, elle développe la pensée analytique et conceptuelle d'une situation et favorise une stratégie de résolution qui décortique une situation problème en une suite de petits problèmes à résoudre. Finalement, elle démystifie ce qui se cache derrière le fonctionnement des appareils électroniques et des applications qui sont de plus en plus nombreuses à prendre place dans notre quotidien.

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

En demandant aux élèves de créer des petits programmes permettant de solutionner certains exercices en mathématique, ils doivent s'approprier les concepts derrière les processus mathématiques sollicités par ces exercices puis généraliser leur façon de faire pour solutionner les exercices. Cette analyse les amène non seulement à bien maîtriser les processus. mais aussi à trouver des façons efficaces de procéder et donc à faire des choix pour rédiger leurs programmes.

Quels apprentissages pensez-vous que les élèves peuvent développer par le biais des activités de programmation créative ?

- Développer une pensée plus analytique lorsqu'ils s'approprient une situation problème;
- Apprendre à décortiquer une situation problème en sous-problèmes;
- Élaborer un plan ou un algorithme correspondant aux étapes à suivre pour résoudre une situation problème;
- Développer des stratégies de validation afin de cerner ce qui empêche d'atteindre l'objectif visé lorsque l'on applique un processus.