

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.

:

Badge attribué à : Beauguard Nathalie
<https://www.cadre21.org/membres/nbeauguard-pnda-qc-ca>

Date d'obtention : 2020-02-17 16:31:53

Programmation créative 1- Explorateur

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

La programmation créative en classe permet aux élèves de relever des défis de façon stimulante et créative. Cela les incite à s'engager dans l'analyse d'une situation, dans la recherche de solution pour la réalisation d'un projet.

Le côté ludique suscite leur intérêt et engage leur créativité.

L'apprentissage de la programmation permet aux élèves de développer leur pensée informatique, de leur donner une certaine compréhension et de l'autonomie dans l'utilisation des outils technologiques.

Cela leur donne l'opportunité de s'appropriier les technologies afin d'en comprendre le fonctionnement et de développer leur jugement critique. Les élèves ne sont plus seulement des utilisateurs ou des consommateurs.

Cela permet aussi aux élèves de développer des compétences reliées à communication comme: apprendre à tenir compte de l'opinion des autres et des critiques dans un projet, tenir compte de certaines contraintes et apprendre à évaluer la progression du travail et à se corriger afin d'arriver à une solution.

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

La programmation, entre autres avec Scratch, permet de travailler facilement la résolution de problèmes et le raisonnement mathématiques.

Cela permet de proposer aux élèves des défis de résolution de problèmes et de réinvestir leurs connaissances dans la réalisation de projet. Les élèves peuvent développer leurs compétences, apprendre à trouver leurs propres solutions et développer leur créativité.

Des notions de français, de sciences, de géographie, etc. peuvent être travaillées avec la réalisation d'histoire ou de petits jeux interactifs.

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

Les élèves développent des compétences numériques et comprennent comment les technologies peuvent les aider à réaliser certaines tâches complexes. Cela permet aux élèves: d'essayer, de recommencer, de prendre des décisions et de persévérer jusqu'à l'obtention du résultat souhaité, pour ensuite pouvoir le partager et en faire bénéficier les autres.

Les élèves développent aussi des compétences de communication, d'interaction, de travail d'équipe et d'analyse.

Ils peuvent réinvestir des notions de mathématiques comme, la géométrie, la symétrie, le dallage, les axes de réflexion, la numération, la logique, les droites numériques, le plan cartésien...