CADRE21

Preuve et attestation de développement professionnel

Laboratoires créatifs 1 - Explorateur

Description:
Naissant souvent de projets misant sur les technologies et de l'apprentissage par projet, de nombreux laboratoires créatifs ont fait leur apparition dans les milieux d'enseignement depuis quelques années. Certaines valeurs pédagogiques particulières sont à la base des environnements de type Makerspace aussi appelés « Laboratoires Créatifs » et cette formation a pour objectif de mieux comprendre ces valeurs ainsi que de situer la posture d'un « enseignant maker » dans des environnements variés. Au-delà de faire preuve de créativité dans les cours d'art, la pensée créative, à la base des laboratoires des créatifs, peut s\'appliquer à l'ensemble des matières scolaires et à tous les niveaux d'enseignement permettant de résoudre des problèmes réels et authentiques tout en donnant la permission à la personne apprenante d'explorer, de prototyper et de réfléchir en classe. Ce faisant, elle continuera à développer ses compétences disciplinaires et transversales.

:
Badge attribué à : Amélie Lavoie Mercier
https://www.cadre21.org/membres/alavoiemercier-emjm-ca

Date d'obtention : 2024-02-23 17:09:24

Laboratoires créatifs 1 - Explorateur

Question 1 - Que retenez-vous de votre exploration de la formation Laboratoire créatif ?

Un laboratoire créatif est un environnement stimulant d'apprentissage qui permet de créer, de concevoir et de fabriquer des objets intégrant des éléments numériques et matériels. Dans un laboratoire créatif, il est particulièrement possible d'utiliser à la fois des outils numériques à la fine pointe de la technologie comme le dessin assisté par ordinateur et l'imprimante 3D, de même que des outils et matériaux courants comme les ciseaux, le carton et la colle (pour les machines simples par exemple). Divers projets personnels, de classe ou interdisciplinaires peuvent aussi être réalisés dans ce laboratoire: réparer des objets de la vie courante (impression 3D, électronique, etc.), créer et programmer des robots, découper des pièces avec des systèmes de précision, concevoir des créations interactives, créer des produits. Par exemple, pour un Marché de Noël, en utilisant une machine à coudre pour la conception de coussin (projet réalisé dans mon école) et plus encore, avec l'imagination des enseignants et des élèves. Dans un laboratoire créatif, apprendre devient une source de plaisir pour les élèves en fabriquant et en construisant. Un laboratoire créatif est donc un lieu où l'on réalise des tâches pratiques et concrètes dans une ambiance positive et agréable.

Question 2 - De quelles façons pouvez-vous intégrer dans votre enseignement les principes pédagogiques d'un environnement de laboratoire créatif ?

En partant des éléments de la démarche scientifique, je me réfère à la progression des apprentissages. Je cible les critères d'évaluation pour définir les éléments à atteindre et les considérer dans mes observations. Afin d'intégrer dans mon enseignement les principes pédagogiques d'un environnement de laboratoire créatif, je mise sur les projets interdisciplinaires. De cette manière, il est plus facile d'intégrer les sciences et la technologie dans l'horaire de classe. Par exemple, lorsque je travaille sur les éruptions volcaniques avec mes apprenants, ils sont fascinés par ces phénomènes naturels majestueux. Pour comprendre leur fonctionnement tout en s'amusant, je propose une expérience qui recréé une éruption volcanique de type effusive, d'un volcan rouge, une expérience simple à réaliser et vraiment impressionnante! On y ajoute même un côté créatif en créant un volcan en pâte à modeler et en devenant chercheur en composant un texte informatif sur les volcans.

Question 3 - Quels seraient les impacts (motivation, engagement, réussite) sur vos personnes apprenantes ?

Selon moi, l'apprentissage par projet, tel que de créer une main mécanique par exemple, pour introduire l'histoire de chaque doigt, pour ensuite explorer chaque partie de celle-ci et en prenant conscience de son utilité dans la vie courante, en médecine et bien plus, permet de motiver les apprenants à vouloir se dépasser et en apprendre davantage sur le sujet exploité. Le côté ludique stimule l'intérêt des élèves, de manipuler, de partager et de travailler en équipe est également une source de motivation. Un impact important dans l'engagement des apprenants est aussi de leur permettre de découvrir le monde des sciences et des technologies et de leur offrir l'opportunité de participer à des compétions comme Expo-Sciences. Une participation à l'Expo-science permet aux apprenants à s'engager dans un projet, à s'impliquer dans toutes les étapes de la démarche scientifique, à vouloir s'adapter aux défis rencontrés et à vivre des réussites et à apprendre de ses erreurs. Toutes les milieux scolaires devraient avoir un laboratoire créatif !