

Formation continue attestée

Cours 23-MI189

Des robots dans ma classe: quels apprentissages? Comment l'enseigner?

Découvrez et expérimentez les clés pour mener un projet de robotique pédagogique en classe dans les meilleures conditions!

La robotique pédagogique est un moyen ludique d'engager les élèves dans une démarche d'enquête (modélisation) pour mener un projet collaboratif en classe. Néanmoins, un tel projet nécessite une certaine scénarisation pour s'assurer de la bonne gestion de classe et des apprentissages. Découvrez et expérimentez les clés pour mener un projet de robotique pédagogique en classe dans les meilleures conditions.

Le cours s'appuie sur les robots utilisés en classe aux cycles 1 et 2 (BlueBot, Beebot, Thymio, Lego...)

Intentions

Permettre aux participantes et participants de :

- découvrir et expérimenter différents robots et leurs interfaces de programmation
- analyser les leviers d'engagement dans un projet de co-construction créative et de résolution de problème informatique
- scénariser son projet de robotique éducative pour sa classe

Modalités de travail

3 rencontres de 4 heures

1ère demi-journée: Découverte de robots et de leurs langages de programmation. De quoi sont constituées ces machines? Qu'est-ce qui est commun entre elles? Comment communiquer avec elles? Quels sont les savoirs en jeu?

2ème demi-journée: Mise en évidence des difficultés d'apprentissages et des dispositifs de différenciation. Entre les robots que l'élève contrôle

directement avec ses mains et ceux qu'il/elle contrôle au moyen d'un écran (interface de programmation), quelles sont les implications pour les apprentissages? Qu'apportent les modalités pédagogiques "débranchées"?

3ème demi-journée: Expérimentation et conception de projets de résolution créative de problèmes informatiques (ou robotique). Comment mener un projet en classe avec des robots? Quel type de tâches proposer pour permettre aux élèves de développer leurs capacités transversales, leur capacité de modélisation et leur pensée informatique (ou computationnelle)? Et, surtout, comment "guider" les élèves?

Lien(s) avec les domaines de la "Formation générale" du PER

MITIC

Lien(s) avec les "Capacités transversales" du PER

Collaboration | Communication | Démarche réflexive | Pensée créatrice | Stratégies d'apprentissage

Destinataires

Cette formation s'adresse à l'ensemble du corps enseignant.

Mode d'inscription

Inscriptions individuelles uniquement

Dates

Session 1:

Judi 21.9.2023,
lundi 2.10.2023,
lundi 13.11.2023,
de 13h30 à 17h.

Session 2:

Mardi 5.3.2024,
Mardi 12.3.2024,
Mardi 16.4.2024,
de 13h30 à 17h.

Délai d'inscription

Session 1: 1 septembre 2023

Session 2: 10 janvier 2024

Matériel des participant-e-s

Aucun

Frais

Aucun

Contacts

Tél. : +41 21 316 95 70
Fax : +41 21 316 24 21
filie-re-fca@hepl.ch
candidat.hepl.ch/fc

Informations administratives

Filière Formation continue attestée
Haute école pédagogique
Avenue de Cour 33
CH-1014 Lausanne

Inscriptions

Inscription en ligne ou bulletin d'inscription sous candidat.hepl.ch/fc

Formatrices, formateurs

Morgane Chevalier, professeure associée, HEP Vaud, UER MI



Contacts

Tél. : +41 21 316 95 70
Fax : +41 21 316 24 21
filier-fca@hepl.ch
candidat.hepl.ch/fc

Informations administratives

Filière Formation continue attestée
Haute école pédagogique
Avenue de Cour 33
CH-1014 Lausanne

Inscriptions

Inscription en ligne ou
bulletin d'inscription sous
candidat.hepl.ch/fc