

Introduction à l'électronique avec Arduino

Vous souhaitez combiner science et créativité en faisant de l'électronique? La programmation vous intéresse mais ne souhaitez pas vous cantonner à un écran? Cette formation vous fournira une première introduction à la conception et la programmation d'objets à composantes électroniques à l'aide du micro-contrôleur Arduino.

Vous souhaitez combiner science et créativité en faisant de l'électronique? La programmation vous intéresse mais ne souhaitez pas vous cantonner à un écran?

Cette formation vous fournira une première introduction à la conception et la programmation d'objets à composantes électroniques à l'aide du micro-contrôleur Arduino.

La réalisation d'objets électroniques développe la créativité, la rigueur et la pensée logique dans une activité concrète et gratifiante qui peut être intéressante à mener en classe.

Cette formation se fera sous forme d'atelier au cours duquel les participant-e-s auront l'occasion de réaliser et programmer, à leur rythme, un petit circuit électronique simple qui pourra être développé selon les ambitions et l'aisance de chacun-e. La possibilité de réaliser son propre projet personnalisé sera également offerte.

Intentions

Permettre aux participantes et participants de :

- se familiariser avec la conception d'objets à composantes électroniques telles que capteurs, moteurs, lampes, etc.
- se familiariser avec la programmation du micro-contrôleur Arduino

Modalités de travail

2 rencontres de 4 heures

Quelques éléments théoriques seront fournis, mais l'essentiel sera un travail pratique. Celles et ceux qui le souhaitent pourront emprunter le matériel à la maison pour avancer entre les séances.

Prérequis

Des éventuelles connaissances en électronique et en programmation seront très utiles et permettront à celles et ceux qui les possèdent d'avancer plus rapidement. Mais la formation est aussi indiquée pour celles et ceux qui n'ont pas encore de connaissance dans ces domaines et qui souhaitent les acquérir.

Formatrices, formateurs

Micha Hersch, chargé d'enseignement, HEP Vaud, UER MI

Destinataires

Cette formation s'adresse principalement aux enseignant-e-s à partir de 5P et aux personnes intéressé-e-s à utiliser l'approche "makers" à l'école.

Mode d'inscription

Inscriptions individuelles ou collectives

Pour les inscriptions collectives:

- le nombre de participant-e-s doit être compris entre 10 et 12 personnes,
- ces inscriptions peuvent se faire en tout temps.

Dates

Jeudi 24.3.2022,
jeudi 31.3.2022,
de 8h30 à 12h.

Délai d'inscription

25 février 2022

Matériel des participant-e-s

Un ordinateur portable. En cas de besoin, des ordinateurs pourront être mis à disposition. La matériel électronique sera prêté aux participant-e-s, qui peuvent également apporter leur propre matériel.

Frais

CHF 20.- pour les consommables

Inscriptions

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

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