

Libellé	P-LE NUMERIQUE AU SERVICE DE LA PHYSIQUE-CHEMIE NIV1 (INITIATION)		
Objectif(s)	Développer les compétences en programmation et dans l'utilisation d'un microcontrôleur. Pouvoir réaliser des expériences en classe et hors la classe avec un smartphone. Concevoir des documents de qualité avec des logiciels en prenant en compte les spécificités des élèves à besoins éducatifs particuliers.		
Public cible	Professeurs de physique-chimie de collège et de lycée de toute l'académie.		
Accroche	Le parcours va permettre aux professeurs de développer des compétences numériques afin de diversifier les pratiques expérimentales.		
Type de candidature (individuelle / collective / public désigné)	Nbre places maximum	Durée (en h)	Durée (en mois)
Individuelle	20	12	18

Légende :

Formation (MF1)

Formation (MF2)

Formation (MF3)

Transférabilité (MT)

Personnalisation (MP)

MF1-INITIATION A LA PROGRAMMATION EN PHYSIQUE-CHEMIE

Contenu : Programmation avec Scratch
Programmation avec Python (bases du Python, modules numpy, matplotlib)
Aspects didactique et pédagogique relatifs à la programmation.

Durée : 3h

Modalité : Présentiel

Date : mercredi 4 décembre 2024

13h30-16h30

Lycée Jean-Paul Sartre de Bron

MF2-INITIATION A L'UTILISATION DES MICROCONTROLEURS

Contenu : Savoir utiliser un microcontrôleur (Arduino, Microbit). Intégrer l'utilisation d'un microcontrôleur dans une activité expérimentale et en comprendre son intérêt.

Durée : 3h

Modalité : Présentiel

Date : mercredi 5 février 2025

13h30-16h30

Lycée Jean-Paul Sartre de Bron

MT-REALISATION D'UNE ACTIVITE (EXPERIENCE REALISEE AVEC UN MICROCONTROLEUR, OU INTEGRANT DE LA PROGRAMMATION PYTHON)

Contenu : Réaliser une activité avec les logiciels proposés dans les modules de formation.

Durée : 3h

Modalité : Distanciel asynchrone

MF3-APPROFONDISSEMENT SUR QUELQUES NOTIONS DE PROGRAMMATION

Contenu : Retour sur les livrables et activités d'approfondissement de notions de programmation.

Durée : 3h

Modalité : Présentiel

Date : vendredi 20 juin 2025 9h-12h

Lycée Juliette Récamier à Lyon 2

MP-MODULE DE PERSONNALISATION

Contenu : Selon la proposition du stagiaire.

Durée : 3h

Modalité : Distanciel