



LA RÉFORME DU LYCÉE EN MATHÉMATIQUES : Préparer les élèves de seconde à une approche différente des mathématiques

Public concerné

2d degré - Enseignants du cycle 4 et classe de seconde.
Pas de pré requis.

Présentation

La réforme des lycées, en particulier en mathématiques, en est à sa deuxième année et elle est une évolution majeure à plus d'un titre dans notre discipline. En effet la disparition des séries et la mise à jour exigeante du programme en classe de seconde entraînent un changement complet d'appréhension des notions. On essaiera de comprendre les articulations entre le cycle 4 et la classe de seconde et comment mettre en œuvre des situations d'apprentissage pour aider les élèves dans la préparation de leur année de seconde et leur choix éclairé de spécialité.

Objectifs et compétences visées

Être capable de mettre en place des dispositifs articulant le collège et le lycée en vue de la réussite des élèves dans le cycle général sur les contenus d'enseignement des classes de lycées en termes mathématiques et didactiques.

Par rapport à l'arrêté du 1er juillet 2013

- Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique
- Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves
- Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

Contenus, moyens & méthodes

Journée 1 :

Analyse des contenus des programmes par une approche mathématique, présentation d'outils de calcul automatisé et d'approche originale des démonstrations, mise en œuvre de l'algorithme en Python autour de l'arithmétique . Analyse des différences avec les contenus du collège.

Journée 2 :

La gestion de la diversité dans les évaluations, construction de séances avec utilisation d'algorithmes. Préparation d'évaluations différenciées. Utilisation de Python dans le cadre du programme de mathématiques.

Journée 3 :

La démonstration en termes de rigueur et de précision à l'aide de l'algorithmique et du langage Python pour apporter des représentations.

Apport théoriques, travail sur la reformulation, exemples de mise en œuvre de stratégies de démonstration. Travail en salle informatique autour de l'algorithmique.

Code 30669006

Nombre de participant

10 à 20 participants

Durée

3 jours - 18 heures
Session en présentiel et en discontinu

Dates

Mercredi 18 novembre 2020
jeudi 17 décembre 2020
Mardi 2 février 2021
Horaires :
9h30 à 12h30 - 13h30 à 16h30

Lieu(x)

Institut Saint Cassien
63 Av. des Roches
13007 Marseille

Formateur(s)

Olivier SCHETTINO, formateur de
l'Institut Saint Cassien

Financement

Bilan

Évaluation des acquis et de la satisfaction des stagiaires selon les modalités de l'ISFEC Marseille