

Atelier disciplinaire mathématiques

0 ECTS

Ce module a pour but de se remettre à niveau sur les mathématiques du primaire et du secondaire 1 avant de suivre les modules MAES2MAT et MAES3MAT en didactique des mathématiques.

L'objectif est de faire des mathématiques en manipulant et en résolvant des problèmes.

Formations concernées

Master en enseignement spécialisé

Semestre

Automne

Horaire

Mercredi 08:15 - 09:45

Organisation du module

MAES1ADMAT-1 Atelier disciplinaire mathématiques

Responsable du module

Gregorio Francesca, UER MS
francesca.gregorio@hepl.ch

Compétences travaillées

Compétences du référentiel MAES : 1 (1.1 et 1.2)

Compétences générales CDIP : g

Compétences spécifiques CDIP : a

Thèmes et activités-clés

Géométrie perceptive, instrumentée et déductive : polygones et polyèdres

Construction du nombre : aspect décimal et aspect positionnel

Multiplication et division : algorithmes et propriétés

Fractions et décimaux : conceptions des rationnels, opérations, propriétés, écritures, ordre

Proportionnalité : propriétés, représentations

Pré-algèbre : relations, calcul littéral, équations, systèmes

Résolution de problèmes.

Modalités de travail

Séminaire

Travail individuel, en petits groupes et collectif.

Évaluation formative

Sous forme de problèmes à résoudre à la fin de chaque thème mathématique étudié.

Évaluation certificative (pour la session de janvier 2024)

Autre

Les connaissances abordées lors de l'atelier ne feront pas l'objet d'une certification mais seront mobilisées pour réussir la certification des modules MAES2MAT et MAES3MAT.

Ouvrages de base

Deruaz, M. Clivaz, S. (2018). Des mathématiques pour enseigner à l'école primaire. EPFL Press.

Dias, T. (2015). Manipuler et expérimenter en mathématiques. Magnard.