

Mathématiques et Atelier de mathématiques

Infos pratiques

- > ECTS : 1,5
- > Nombre d'heures : 35,0
- > Niveau d'étude : BAC +1
- > Période de l'année : Enseignement troisième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langues, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L3LP06P

Présentation

Cours et éléments culturels et historiques associés dans différents champs des mathématiques (arithmétique, calcul littéral, fonctions, géométrie, probabilités, statistiques, proportionnalité, algorithmique) et résolutions d'exercices et de problèmes.

Travaux dirigés de résolution de problèmes et travaux pratiques d'algorithmique.

Pratique de l'oral en mathématiques.

Mathématiques (environ 18h) / Atelier de mathématique (environ 17h)

Objectifs

Développer les six compétences mathématiques (chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer) et leur donner du sens dans la perspective d'un enseignement qui favorise la prise d'initiative. L'analyse de l'activité de résolution de problèmes doit permettre d'identifier de quelle façon ces compétences interviennent, notamment « représenter », « modéliser » et « calculer » qui ont un rôle essentiel à l'école primaire.

Évaluation

M3C en 2 sessions

- Régime standard session 1 – avec évaluation continue (au moins 2 notes, partiel compris) : plusieurs devoirs en classe écrits, devoirs maison, TP notés, oraux éventuels
- Session 2 dite de rattrapage : devoir sur table de 2h

Pré-requis nécessaires

Mathématiques niveau Licence 1 PPPE

Compétences visées

Asseoir ses connaissances sur les nombres, en géométrie plane et en algèbre. Maîtriser des méthodes, des savoir-faire dans ces différents domaines. Développer les six compétences mathématiques (chercher, modéliser, représenter, raisonner, calculer, communiquer) et les compétences en algorithmique (lire, écrire, comprendre, corriger, modifier, tester, élaborer, programmer) en travaillant sur les contenus des chapitres étudiés dans L1-UE-Mathématiques en parallèle. Communiquer à l'oral en utilisant éventuellement un support vidéo-projeté. Savoir prendre du recul par rapport à un problème ou à une situation.

Bibliographie

Le Livre scolaire Mathématiques Cycle4- 3ème-2nde-1ère-Terminal

Transmath 3e, Nathan

Déclic 2de et 1ère maths, Hachette éducation

Cahier d'exercices de mathématiques 2de, nouveau programme 2019, Hyperbole Nathan

Ressources pédagogiques

<https://www.apmep.fr>

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr>

<https://maths-et-tiques.fr>