

Mathématiques

Infos pratiques

- > ECTS : 3.0
- > Nombre d'heures : 39.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Niveau d'étude : Baccalauréat ou diplôme équivalent
- > Période de l'année : Enseignement second semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langues, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L2LP06P
- > En savoir plus : <https://ufr-phillia.parisnanterre.fr/>

Présentation

Cours et éléments culturels et historiques associés dans différents champs des mathématiques.

Les contenus qui seront traités portent sur la numération, l'arithmétique, la géométrie plane, les fractions, les ensembles de nombres, les grandeurs et mesures et du calcul littéral.

Le cours théorique sera succinct pour laisser une large place à la résolution d'exercices et de problèmes et au travail des automatismes.

Objectifs

Maîtriser les connaissances de mathématiques nécessaires pour enseigner les mathématiques à l'école primaire mais également pouvoir prendre le recul nécessaire à cet enseignement. 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.

Permettre de découvrir et comprendre les articulations entre les notions mathématiques et procurer des

éléments culturels et historiques favorisant la prise de recul par rapport aux contenus enseignés à l'école.

Évaluation

M3C en 2 sessions

- Régime standard session 1 – avec évaluation continue (au moins 2 notes, partiel compris) : Interrogations + devoirs sur table+ devoirs maison
- Session 2 dite de rattrapage : Une épreuve sur table de 2 heures

Pré-requis nécessaires

Mathématiques du S1 : numération, arithmétique, géométrie plane, fractions, ensembles de nombres, grandeurs et mesures, calcul littéral, algorithmique.

Compétences visées

Asseoir ses connaissances sur les nombres, en géométrie plane et en algèbre. Maîtriser des méthodes, des savoir-faire dans ces différents domaines. Savoir calculer, représenter, chercher, raisonner et 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

Les mathématiques, le monde des sciences, collections Life

Ressources pédagogiques

<https://www.apmep.fr>

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

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