

# EC 322 Mathématiques - EI 6 Apports didactiques et pédagogie des mathématiques à l'école

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 4.0
- > Nombre d'heures : 30.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Période de l'année : Enseignement neuvième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux pratiques et Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Service universitaire de la formation des maîtres
- > Code ELP : 4M9PEMAT

## Présentation

---

**Bloc de compétences B** : L'enseignant concepteur de son enseignement anticipant les apprentissages

Concevoir, choisir, planifier, construire des contextes, anticiper les apprentissages.

**UE 32** : Maîtriser les savoirs disciplinaires et la didactique du français et des mathématiques. Concevoir des séances, des séquences d'apprentissage et leurs évaluations, en prenant en compte la diversité des élèves (École inclusive 6) et en exploitant les ressources numériques.

**EC 322** : Mathématiques - EI 6

Apports didactiques et pédagogie des mathématiques à l'école

## Objectifs

---

L'objectif des éléments constitutifs EC 122, 222, 322, 422 est de préparer les futurs professeurs des écoles à enseigner les mathématiques à l'école.

Dans ce but, il s'agit de :

# réactiver, approfondir et organiser les connaissances nécessaires à l'enseignement des mathématiques à l'école maternelle et élémentaire,

# permettre aux étudiants d'entreprendre une réflexion sur des situations d'enseignement et leur conception, en leur permettant de faire des liens entre les notions, et d'aborder des questions liées à leur mise en œuvre.

L'étude des différentes notions mathématiques permettra de travailler un certain nombre de savoirs professionnels liés à ces notions : prise en compte de la diversité des élèves, conceptions, erreurs, obstacles, procédures, situations d'enseignement, situations de référence, analyse *a priori*, évaluation, réflexion quant à l'accessibilité...

L'articulation avec les stages permettra l'analyse des ressources dont dispose l'enseignant dans la classe et des supports qu'il choisit pour ses élèves afin d'approfondir certains des contenus abordés, elle permettra aussi d'instancier l'étude des conceptions des élèves en appui sur leurs productions effectives (procédures, erreurs...).

## Évaluation

---

**SESSION 1** : Contrôles de connaissances mathématiques et didactiques et/ou présentation d'une leçon de mathématiques à l'école. Modalités possibles : oral/écrit, individuel/collectif

**SESSION 2** : Épreuve écrite individuelle sur les connaissances mathématiques et didactiques

## Compétences visées

---

- \* Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école
- \* Connaître les élèves et les processus d'apprentissage
- \* Prendre en compte la diversité des élèves

- \* Accompagner les élèves dans leur parcours de formation
- \* Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier
- \* S'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel
- \* Maîtriser les savoirs disciplinaires et leur didactique
- \* Maîtriser la langue française dans le cadre de son enseignement
- \* Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves
- \* Organiser et assurer un mode de fonctionnement du groupe favorisant l'apprentissage et la socialisation des élèves
- \* Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves

## Examens

---

SESSION 1 : Contrôles de connaissances mathématiques et didactiques et/ou présentation d'une leçon de mathématiques à l'école. Modalités possibles : oral/écrit, individuel/collectif

SESSION 2 : Épreuve écrite individuelle sur les connaissances mathématiques et didactiques