

MATH-594

Projet de master EPFL-HEP

Profs divers *

Cursus	Sem.	Type
Mathématiques pour l'enseignement	PME, PMH	Obl.

Langue d'enseignement	français / anglais
Crédits	30
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	900h
Semaines	14
Projet	21 hebdo
Nombre de places	

Résumé

L'étudiant applique les compétences acquises dans un projet de recherche de mathématiques théoriques ou appliqués et en lien avec les enseignements suivis en didactique.

Contenu

Les étudiants sont confrontés à la réalisation d'un projet intégrant plusieurs aspects des mathématiques. Ce projet leur permet de mettre en pratique, sur des problèmes théoriques ou concrets, les compétences de domaines et les compétences transversales acquises durant leurs études. Il doit inclure aussi une composante de didactique.

Les projets sont indiqués sur les sites web des chaires de mathématiques ou sont à trouver par contact direct avec le professeur ou MER.

Un membre du corps enseignant de la HEP supervise le côté didactique du mémoire et fait partie du jury.

Le mémoire est rédigé en français.

Acquis de formation

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Appliquer les compétences à un sujet spécifique
- Evaluer les résultats d'une façon critique
- Composer un rapport scientifique écrit d'un projet en français
- Exposer oralement un projet pour un public scientifique
- Développer des compétences dans un domaine spécifique de recherche
- Représenter des données de manière cohérente et efficace

Compétences transversales

- Communiquer efficacement et être compris y compris par des personnes de langues et cultures différentes.
- Résumer un article ou un rapport technique.
- Comparer l'état des réalisations avec le plan et l'adapter en conséquence.
- Recueillir des données.
- Accéder aux sources d'informations appropriées et les évaluer.

Méthode d'évaluation

L'étudiant doit fournir un rapport écrit qui est évalué par le responsable du travail. L'évolution de l'acquisition des connaissances durant le semestre est aussi prise en compte.

Ressources

Sites web

- <http://wiki.epfl.ch/sma/projet>