



MAT1381 **Projet personnel et séminaire**

[30h] 8 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Jean-Roger Roisin

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Le but de cette activité est de stimuler une recherche personnelle des étudiants en leur faisant découvrir de manière active un domaine des mathématiques intéressant mais non nécessairement couvert par d'autres cours, et de poursuivre leur formation à l'expression écrite et orale.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Sous la direction d'un membre académique ou scientifique permanent du département de mathématique, ou du titulaire d'un des cours du programme de bachelier en mathématique, chaque étudiant choisit un sujet et le développe de manière personnelle. Le travail aboutit à la rédaction d'un rapport et à sa présentation orale dans le cadre d'un séminaire.

Résumé : Contenu et Méthodes

Chaque étudiant sera invité à travailler personnellement sur un sujet de son choix, de manière à produire un texte de quinze à vingt pages, et à faire un exposé d'une heure sur son travail, devant les autres étudiants.

A la première séance, on proposera un certain nombre de sujets, avec pour chacun des suggestions assez détaillées de travail à faire et des indications bibliographiques. Exemples: ordinaux et induction transfinie, fonctions récursives, dualité de Stone, structure de groupes finis, foncteurs adjoints en algèbre, classification de surfaces.

La deuxième semaine, les étudiants doivent indiquer leur choix et le nom de la personne qui suivra la progression de leur travail. Celui-ci devrait être terminé vers Pâques.

Après les vacances, chaque étudiant devra faire un exposé d'une heure sur son travail, dont il remettra une version rédigée aux participants.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

L'évaluation se fera d'après la qualité de l'exposé oral et du travail de rédaction.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

MATH13BA	Troisième année de bachelier en sciences mathématiques	(8 crédits)	Obligatoire
-----------------	--	-------------	-------------