Licence Mathématiques
Maths en jeans

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : S05MA58	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

Initiation à la méthodologie de recherche scientifique par un travail sur des problèmes de mathématiques ouverts, en liaison avec d'autres disciplines.
Les étudiants, rassemblés en groupes de travail, font l'apprentissage du mode de fonctionnement collégial d'une communauté scientifique, dans la construction de nouveaux savoirs mathématiques.
Expérimentation, mise en place d'un vocabulaire adapté, réécriture d'une problématique, conjectures, contre-exemples, preuves et démonstrations, confrontation d'idées, recherche personnelle et collective.
La simulation doit être assez réaliste pour tirer une méthodologie de travail scientifique efficace et performante, aussi bien dans l'utilisation de savoirs existants que dans leur création, pour faire face à des problématiques nouvelles.
Les sujets de recherche (théorique, de modélisation ou venant de l'industrie et des techniques) sont choisis avec soin (ouverts, variés, abordables) et balayent un grand nombre de domaines en lien avec les autres sciences (informatique, biologie, physique, chimie, etc...)
Pour illustrer et expliciter la démarche, une partie des cours, présente sous forme de débat scientifique, expérimente le cheminement intellectuel de l'heuristique de la découverte sur des problèmes concrets.
En parallèle, quelques compléments méthodologiques, épistémologiques et/ou historiques, offrent un éclairage transversal des problématiques mises en jeu ici. Un rapport de travail personnel, un cahier commun de recherche et une présentation des travaux sous forme d'un exposé oral exploitant les outils multimédia, complètent la simulation du travail d'un chercheur.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

CODES APOGÉE

- SMI5U04L [ELP]
- SMI5U04C [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Aller sur le site de l'offre de formation...

Dernière modification le 03/10/2023