

Initiation à l'enseignement des mathématiques en licence

Module pour les doctorants

Janvier-Février 2016

En novembre 2015, une demande des doctorants ayant une mission d'enseignement dans le département de mathématiques.

Principales motivations pour cette demande

Absence totale de formation à l'enseignement

Pas de préparation pour faire face aux difficultés mathématiques des étudiants.

Des résultats très décevants aux contrôles malgré un investissement important.

Un public souvent peu engagé dans les apprentissages.

Un absentéisme important

Des réflexions conduites au sein de l'IREM dans un groupe Liaison Lycée Université depuis 2009.

Malgré la demande tardive, trois membres du groupe GLU (Alain Bruguière, Viviane Durand-Guerrier et Simon Modeste) ont mis en place une première proposition.

12h en janvier 2016 – Une séance de bilan est prévu début février.

10 doctorants ont participés aux séances

Le programme du module

Mardi 19 janvier 2016

Séance 1 – Atelier *Utiliser les erreurs des étudiants comme leviers pour les apprentissages* en appui sur des travaux d'étudiants

Séance 2 – Synthèse sur l'atelier, et retour sur la questions des relations entre erreurs et apprentissages à partir d'un exemple. Compléments didactiques.

Mercredi 20 janvier 2016

Séance 3 – A partir de diverses activités, sensibilisation aux difficultés logiques rencontrées par les étudiants – mise en évidence d'implicites non partagés.

Séance 4 – *Atelier* - Analyse et évaluation de preuves produites par des étudiants de première année.

Discussion en petits groupes sur la validité, la recevabilité et les critères utilisés. Mise en évidence de l'intérêt d'un travail en commun pour harmoniser les critères d'évaluation

Mercredi 27 janvier 2016

Séance 5 – Quelques pistes pour favoriser l'engagement des étudiants dans les activités proposées en TD.

A DEVELOPPER

Projet à partir de 2016-2017

Proposer un module doctoral de 20 heures au sein du collègue doctoral Languedoc Roussillon

Reprise et amélioration de la proposition de 2015-2016 en prenant en compte les retours des étudiants

Travailler sur les les difficultés spécifiques et des pistes de remédiation possibles en Algèbre linéaire et en d'Analyse en appui sur des résultats consolidés issus de travaux de recherche nationaux et internationaux.