



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

DU Préparation à l'agrégation de mathématiques



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation

DU Préparation à l'Agrégation de Mathématiques:

L'objectif principal de ce parcours est de fournir une formation généraliste qui amène à un niveau de compétence élevé en mathématiques. En particulier ce parcours prépare les étudiant#es au concours de l'agrégation externe de mathématiques. Les contenus des cours sont adaptés au programme du concours.

Formation avec accès santé : Non

Objectifs

- Fournir aux étudiant#es une formation généraliste qui les amène à un niveau de compétences élevé en mathématiques, les préparer à des concours, en particulier l'agrégation.
- Gérer et résoudre des problèmes dans tout domaine nécessitant l'usage d'outils mathématiques.
- Présenter, illustrer et s'appuyer sur l'usage de l'informatique pour la compréhension de résultats et de phénomènes mathématiques.

Compétences acquises

- Élaboration d'un raisonnement rigoureux et logique ;
- Mobiliser des savoirs variés pour résoudre un problème mathématique classique et/ou original ;

- Mettre en oeuvre l'argumentation et la rédaction d'une démarche scientifique ;
- Apprendre les techniques de la communication orale pour la transmission des savoirs ;
- Évaluation de la difficulté d'un problème ;
- Reformulation d'un problème en termes mathématiques ;
- Mise en oeuvre de méthodes mathématiques par des moyens informatiques divers.

Organisation

Contrôle des connaissances

Les règles applicables aux études LMD sont précisées dans le Référentiel commun des études mis en ligne sur le site internet de l'Université.

l'évaluation de l'Anglais est basée sur le principe du Contrôle Continu Intégral (CCI): il n'y a donc pas d'examen. Toutefois une épreuve de 2ème session est organisée pour les étudiants qui le souhaitent, et ses résultats remplacent ceux du CCI de 1ère session. Pour les étudiants qui ne passent pas cette épreuve, la note de session 1 est reportée en session 2.

Pas de report de note de CC entre session 1 et 2 pour des UE sanctionnées par CC/CT en session 1. La session 2 n'est sanctionnée que par un CT.

Le redoublement est possible sur accord du jury.



Admission

Conditions d'accès

Cette formation est ouverte sur sélection aux étudiants titulaires d'un Master de Mathématiques soit après la réussite du M2 PMG ou sur dossier.

Modalités de candidatures

Pour les étudiants venant d'autres universités qui veulent s'inscrire à ce DU:

- CV
- Lettre de Motivation
- Relevé des notes



Programme

Année 2

Semestre 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 - Analyse	UE		253h	25h			10
UE2 - Algèbre	UE		25h	25h			10
UE3 - Oraux	UE			40h			10

Semestre 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE4 - Mathématiques approfondies pour les écrits	UE			60h			8
UE5 - Modélisation probabiliste	UE		7h	7h	10h		3
UE6 - Oraux d'Analyse et de mathématiques générales	UE			50h			4
UE7 - Modèles Aléatoires	UE		7h	7h	10h		3
UE8 - Oral de modélisation	UE			40h			4