

MASTER 2

Mathématiques et Applications

Mathématiques Avancées (Advanced Mathematics)

REFERENCE : 07ID550E

Plan de Formation

PRESENTATION DE LA FORMATION

Année universitaire 2017-2018

| PEDAGOGIE | SUPPORT ADMINISTRATIF (SEFCA) |
|---|---|
| <p>Responsables pédagogique Nikolaï KITANINE / Tel : 03 80 39 58 36 nicolai.kitanine@u-bourgogne.fr</p> <p>Secrétariat pédagogique Milène MONGIN/ Tel : 03 80 39 58 10 Secretariat.maths@u-bourgogne.fr</p> | <p>Assistante de formation Nathalie ACHIN / Tél : 03 80 39 37 71 nathalie.achin@u-bourgogne.fr</p> <p>Ingénieur de formation Emmanuel SALEUR / Tél : 03 80 39 38 69 emmanuel.saleur@u-bourgogne.fr</p> |
| DESCRIPTIF DE LA FORMATION / OBJECTIFS | |
| <p>Fournir aux étudiants une formation d'abord généraliste qui les amène en fin de premier semestre à un niveau de compétences élevé en Mathématiques, suivie d'une spécialisation dans un domaine de recherche représenté à l'Institut des Mathématiques de Bourgogne par choix de parcours au deuxième semestre.</p> | |
| PUBLIC | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Salariés dans l'emploi ▶ Demandeurs d'emploi inscrits au Pôle emploi | |
| DISPOSITIFS | |
| <p>La formation s'adresse aux salariés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sur plan de formation ▶ En période de professionnalisation (salariés en CDI du secteur privé) ▶ Dans le cadre du Compte Personnel de formation (CPF) ▶ En Congé Individuel de Formation (CIF) ▶ A titre individuel | |
| PRE-REQUIS | |
| <p>De plein droit Etudiants titulaires de l'année précédente, de la première année du Master Mathématiques et applications de l'Université de Bourgogne, parcours PMG/MA.</p> <p>Sur sélection Etudiants titulaires d'une première année d'un Master de Mathématiques ; Etudiants titulaires d'un diplôme équivalent, ou d'une formation équivalente, ou d'un nombre de Crédits Européens équivalent ; Les dossiers de demande d'inscription sont examinés par la commission pédagogique qui décide d'accepter ou de refuser l'inscription.</p> | |

Par validation d'acquis ou équivalence de diplôme : s'adresser au SEFCA

MODALITES D'ENCADREMENT / FORMATEURS

Les contenus des modules d'enseignements est disponible sur le site du master :

<http://kitanine.perso.math.cnrs.fr/ma2/ma2.html>

Les durées des cours sont données dans les « fiches filières » disponible sur internet :

<http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/ff-ma2.pdf>

Chaque étudiant devra préparer un mémoire de master encadré par un membre de l'IMB.

La formation est dispensée par des enseignants-chercheurs en mathématique de l'université de Bourgogne.

ORGANISATION DE LA FORMATION

- Durée de la formation : 170h de cours (dont examens)

- Lieu de la formation : UFR Sciences et techniques (Campus universitaire de Dijon)

MOYENS TECHNIQUES

Les étudiants devront apprendre à utiliser des logiciels de calcul formel (Mathematica, Maple). Le projet de recherche pourra inclure l'utilisation des méthodes numériques et des moyens informatiques avancés.

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

Tous les modules sont des CI (cours intégrés). Chaque étudiant doit préparer un mémoire de recherche encadré par un chercheur ou enseignant-chercheur de l'Institut Mathématique de Bourgogne. Les moyens pédagogiques utilisés: prises de notes, polycopiés, documents audio et vidéo (anglais) et internet.

SELECTION PEDAGOGIQUE

► Dates limites de dépôt des candidatures : 15 juin 2017

► Sélection pédagogique (examen des candidatures par la commission pédagogique) : 30 juin 2017

PROCESSUS DE SELECTION PEDAGOGIQUE

Avant d'être sélectionné

Dossiers de candidatures :

Demande par mail au secrétariat : christelle.caillot@u-bourgogne.fr

Transmission du dossier de candidature pédagogique au secrétariat du M1 INFO, UFR des Sciences et Techniques, Département IEM 9, avenue Alain Savary BP 47870 21078 DIJON Cedex

Parallèlement à votre démarche de candidature pédagogique

Téléchargement du dossier d'inscription administrative : u-bourgogne.fr / Site formations / Formation tout au long de la vie / Candidatures et inscriptions / Téléchargez votre dossier d'inscription administrative

Inscription administrative auprès du SEFCA à la maison de l'université

Le SEFCA vous transmet un devis, un programme et une convention de formation

Admission effective dans la limite de la capacité d'accueil

Plus d'info sur : <http://www.u-bourgogne-formation.fr/-Inscriptions-.html>

MODALITES D'EVALUATION ET SANCTION DE LA FORMATION

Modalités d'évaluation mises en place par les enseignants et/ou professionnels : Contrôle terminal, contrôles continus, soutenance orale (stage facultatif, mémoire de stage et évaluation par un tuteur professionnel)

► Les règles communes aux études LMD sont précisées sur le site de l'Université :

- ▶ http://www.ubourgogneformation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf:
- ▶ http://www.ubourgogneformation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf

COMPETENCES ACQUISES

La formation permet d'acquérir un niveau de connaissances et d'expérience en Mathématiques suffisant pour, par exemple : se présenter avec de bonnes chances de réussite à l'Agrégation, ou commencer une Thèse de Doctorat. Elle amène donc d'un niveau de Mathématicien débutant (Licence) à un niveau de Mathématicien solide et confirmé, possédant bien son sujet, et capable de le transmettre ; elle permet aussi, pour ceux qui le souhaitent d'avoir accès à des sujets de recherche en développement, et à des spécialistes de ces sujets, qui les guideront vers le choix d'un travail de thèse.

Compétences acquises à l'issue de l'année de formation :
La formation permet de commencer un Doctorat.

DEBOUCHES

Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

- ▶ Carrières de la Recherche en Mathématiques (Enseignant-Chercheur, Chercheur)
- ▶ Carrières de l'Enseignement des Mathématiques (Secondaire, privé, instituts de formation, etc.)

EN SAVOIR PLUS

<http://sefca.u-bourgogne.fr>