Université Gustave Eiffel

Master Mathématiques et applications
Analyse et applications

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

UFR de Mathématiques (MATHS)

Domaine Sciences et ingénierie

Formation disponible en

Formation initiale | VAE

Master M2

Modalités de candidature :
Via l'application de candidatures eCandidat :

Pour candidater :
https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures

RNCP : 39416

Lieux de formation :
Campus Marne la Vallée - Champs sur Marne - Bâtiment Copernic 5 Boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne

Calendrier :
Le Master 1 est organisé en deux semestres et sur les deux sites séparés de l'U.G. Eiffel et de l'UPEC. Le Master 2, est organisé en deux semestres. Il est commun à l'U.G. Eiffel et à l'UPEC et les cours ont tous lieu à l'U.G. Eiffel. Le TER (M1) et le stage (M2) ont lieu au deuxième semestre.

Contacts :
Marco CANNONE (M2)
Responsable de formation
marco.cannone@univ-eiffel.fr

Stéphanie COGNY (M2)
Secrétaire pédagogique
stephanie.cogny@univ-eiffel.fr
Téléphone : 0160957532
Bureau : 2B183 (Copernic)

Plus d'informations :
Service Information,
Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

sio@univ-eiffel.fr / Tel : -33 1 60 95 76 76

Université Gustave Eiffel | UFR MATHÉMATIQUES

POUR Y ACCÉDER

Le M1 s'adresse aux titulaires d'une licence de Mathématiques.

Le M2 s'adresse aux étudiants ayant validé une première année de master en Mathématiques pures ou appliquées ou de Mathématiques-informatique ou justifiant d'un niveau équivalent, ainsi qu'aux élèves des Grandes Ecoles.

Les dossiers sont examinés par une commission.

COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue du Master, le diplômé est capable de :

- Maîtriser les outils mathématiques, qu'ils soient de nature différentielle, probabiliste, statistique, ou numérique et s'adapter à leur évolution et leur complexité croissante.

- Concevoir et mettre en œuvre les connaissances théoriques pour répondre de la manière la plus appropriée qu'il soit à des problématiques réelles et concrètes selon son domaine d'expertise.

- Modéliser des événements aléatoires.

- Préconiser des solutions équilibrées.

- Savoir rechercher et mettre à profit les ressources documentaires afin d'investir de nouveaux sujets ou être capable d'innover dans les sujets issus des problèmes du quotidien.

APRÈS LA FORMATION

Le master « Mathématiques et Applications » forme des mathématiciens de niveau élevé se destinant soit à l'enseignement soit à la recherche en milieu académique ou industriel soit encore aux métiers de la finance de marché. En effet, la modélisation des marchés financiers fait appel à des outils mathématiques sophistiqués.

LES PLUS DE LA FORMATION

Adossement aux laboratoires de recherche de très haut niveau (LAMA, LIGM) et au Labex Bézout. Attractivité, lisibilité et débouchés pour les quatre parcours. Cohérence régionale (Paris Est) de l'offre de formation. Alternance et interventions de partenaires professionnels.

Plus d'informations

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

PROGRAMME

ANNÉE

Maîtriser les outils fondamentaux de l’analyse

Outils d’analyse et équations aux dérivéees partielles (ECTS: 9.00)
Théorie géométrique de la mesure et outils d’analyse multi-échelle (ECTS: 9.00)

Approfondir ses connaissances en analyse

Les éléments ci-dessous sont à choix :

- **Méthodes d’approximation déterministes et probabilistes pour des applications en modélisation stochastique et financière** (ECTS: 6.00)
- **Analyse diophantienne et multifractale** (ECTS: 6.00)
- **Equations elliptiques** (ECTS: 6.00)
- **Analyse semi-classique** (ECTS: 6.00)
- **Analyse micro-locale** (ECTS: 6.00)
- **Stage de M2** (ECTS: 18.00)