

Parcours Mathématiques fondamentales et appliquées – algèbre et géométrie

- > Composante : Faculté des sciences
- > Ouvert en alternance : Non
- > Lieu d'enseignement : Angers
- > Liens vers les sites du diplôme : Site Master MFA : <http://blog.univ-angers.fr/mastermath/mfa/>

Présentation



SEPTEMBRE 2022
Offre de formation

Mathématiques et applications
Mathématiques fondamentales et applications (MFA)
Préparation supérieure à l'enseignement (PSE)
Data science (DS)

> en savoir plus



Le master Mathématiques Fondamentales et Applications (MFA) est une formation par la recherche exigeante et rigoureuse. Elle vise à former des mathématiciens professionnels aptes à apporter leur expertise de manière autonome, argumentée, compréhensible et concrète principalement dans le domaine de la recherche académique et de la transmission des savoirs, plus généralement dans tous les domaines où cela s'avère nécessaire.

Savoir-faire et compétences

Compétences Mathématiques. Le diplômé sait construire un raisonnement logique en identifiant clairement hypothèses et conclusion. Il peut modéliser mathématiquement des situations complexes et/ou concrètes, et transférer une expertise mathématique dans un contexte applicatif.

Compétences informatiques. Le diplômé possède des connaissances et une pratique d'outils et de langages informatiques, en particulier en calcul scientifique (Scilab/Python).

Des aptitudes professionnelles à la recherche. Le diplômé réussit, au travers d'une première formation à et par la recherche, à aller chercher lui-même les connaissances dont il a besoin ; à creuser jusqu'au bout un sujet ; à le reformuler à mesure que sa compréhension progresse ; à se confronter au doute et à l'incertain ; à transcender ses connaissances académiques pour innover ; bref à traiter et résoudre des problèmes complexes (parcours MFA).

Organisation

Stages

En première année, un travail de recherche individuel est intégré au second semestre.

En deuxième année, parcours MFA-AN et MFA-AG, un stage de recherche rémunéré a lieu de mai à juillet.

Tous les deux donnent lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance devant un jury d'enseignants-chercheurs.

Admission

Conditions d'admission

RECRUTEMENT 2022/2023

[MASTER 1 candidater via ecandidature du 16 avril au 12 mai 2022](#)

[MASTER 2 candidater via ecandidat du 09 mai au 15 juin 2022](#)

Public cible

Le Master MFA 1ère année s'adresse en priorité aux étudiants diplômés d'une licence de mathématiques ou d'une école d'ingénieurs. Il est à capacité limitée et l'admission en première du master est sélective. Le recrutement accorde une part importante d'une part aux qualités académiques et à la capacité de travail, d'autre part à la motivation et à l'autonomie.

Les candidatures relevant de la formation continue sont les bienvenues et considérées avec la plus grande attention.

Et après

Poursuite d'études

Le master MFA ouvre, en deuxième année de master, sur trois parcours :

- Mathématiques Fondamentales et Appliquées – Algèbre et Géométrie (MFA2-AG)
- Mathématiques Fondamentales et Appliquées – Analyse et Probabilités (MFA2-AP)
- Préparation Supérieure à l'Enseignement (PSE)

Ils préparent prioritairement :

- à une poursuite d'étude par une thèse académique, en algèbre, topologie ou géométrie pour le parcours MFA-AG, en analyse, analyse numérique ou probabilités pour le parcours MFA-AP.

Insertion professionnelle

Les emplois visés sont en premier lieu ceux de chercheur ou d'enseignant-chercheur dans les organismes de recherche (CNRS, INRIA, etc..) et les établissements d'enseignement supérieur.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Laurent Meersseman

✉ laurent.meersseman@univ-angers.fr

Contact administratif

Sandrine Herguais

✉ sandrine.herguais@univ-angers.fr

Établissement(s) partenaire(s)

Université de Nantes

✉ https://sciences-techniques.univ-nantes.fr/formations/masters/fiches-formations-master/master-math/master-mathematiques-et-applications-2021883.kjsp?RH=INSTITUTIONNEL_FR

Université de Bretagne Sud

✉ <http://www.univ-ubs.fr/fr/index.html>

Laboratoire(s) partenaire(s)

LAREMA

✉ <http://math.univ-angers.fr/>

Jean Leray

✉ <https://www.math.sciences.univ-nantes.fr/fr>

Mathématiques de Bretagne-Atlantique

✉ <http://web.univ-ubs.fr/lmba/>

Lieu(x)

📍 Angers

En savoir plus

Site Master MFA

✉ <http://blog.univ-angers.fr/mastermath/mfa/>