

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Préparation à l'agrégation (Algèbre Analyse Modélisation)

Master Mathématiques et applications



Niveau d'étude
visé
Bac +5



ECTS
120 crédits



Durée
2 ans



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Les métiers de l'enseignement sont un débouché important pour les étudiants en mathématiques. Ce parcours propose une préparation complète à tous les aspects du concours de l'agrégation externe de mathématiques (épreuves écrites et orales). Il permet aussi aux étudiants d'avoir une expérience d'enseignement sous la forme de tutorat étudiant, importante pour de futurs enseignants, ainsi que d'assurer leur niveau en anglais.

La formation a pour objectif la préparation au concours de l'agrégation externe de mathématiques. En couvrant un spectre étendu des mathématiques, elle permet également d'aborder une année de M2 Recherche en Mathématiques dans de bonnes conditions.

Cette formation est dispensée par des enseignants chercheurs (maîtres de conférences, professeurs d'université), des professeurs agrégés, des professeurs associés et des professionnels du domaine.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Admission

Conditions d'admission

Le master 1re année est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats justifiant d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du master - ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

La 2e année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1re année d'un parcours compatible - ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [validation des acquis personnels et professionnels \(VAPP\)](#)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [Direction de la formation continue et de l'apprentissage](#)

Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

[Connaître la procédure qui me concerne et candidater](#)

Public cible

Les métiers de l'enseignement sont un débouché important pour des étudiants en mathématiques. Ce parcours propose une préparation complète pour tous les aspects du concours de l'agrégation externe de mathématiques (épreuves écrites et orales). Il permet aussi aux étudiants d'avoir une expérience d'enseignement sous forme de tutorat étudiant, importante pour de futurs enseignants, ainsi que d'assurer leur niveau en anglais.

Et après

Poursuite d'études

Les étudiants du parcours AAM-Agreg, en particulier les lauréats du concours d'agrégation de mathématiques, ont une possibilité naturelle de s'inscrire au parcours de 2e année Mathématiques fondamentales l'année suivante, ou à tout

autre parcours avec un objectif de recherche (Cybersecurity, Master of Science in Industrial and Applied Mathematics).

Métiers visés

Enseignant en mathématiques

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Thierry Gallay

✉ Thierry.Gallay@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Stéphanie Austruy

✉ stephanie.austruy@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

📍 Grenoble

Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

Programme

Spécificités du programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Master mathématiques générales 1re année

Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Algèbre 1	UE	33h	48h		9 crédits
UE Fonctions holomorphes	UE	21h	33h		6 crédits
UE Probabilités	UE	33h	48h		9 crédits
UE Analyse 1	UE	33h	48h		9 crédits

Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Travail d'études et de recherche	UE				6 crédits
UE Actions de groupes et géométrie hyperbolique	UE	21h	33h		6 crédits
UE Algèbre effective et applications	UE				6 crédits
UE Géométrie différentielle	UE	21h	33h		6 crédits
UE Probabilités approfondies : chaînes de Markov et mécanique statistique	UE	21h	33h		6 crédits
UE Théorie spectrale, EDP et mécanique quantique	UE	21h	33h		6 crédits
UE Operations Research (MG et AM)	UE	16,5h	33h		6 crédits
UE Operations Research	UE	16,5h	16,5h		3 crédits
Operations Research Complementary	MATIERE		16,5h		
UE Anglais scientifique (si niveau B2 non atteint)	UE		24h		3 crédits
UE d'ouverture (uniquement si niveau C1 en Anglais atteint)	UE				3 crédits

Master 2e année

Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
--	--------	----	----	----	---------

UE Stage	UE		7 crédits
UE Mathématiques générales	UE	192h	21 crédits
UE Anglais agreg	UE	24h	3 crédits

Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Analyse et probabilités	UE	96h			12 crédits
UE Algèbre et géométrie	UE	96h			12 crédits
UE Modélisation calcul formel	UE		84h		6 crédits
UE Modélisation probabilités statistiques	UE		115h		6 crédits
UE Modélisation calcul scientifique	UE		115h		6 crédits