

Parcours Mathématiques 2e année / Grenoble

Présentation

En 2ème année, les parcours Mathématique et Informatique sont progressivement séparés. Au premier semestre, des cours obligatoires approfondissent les notions évoquées en première année: arithmétique et algèbre linéaire, séries et intégration ou encore fonctions de plusieurs variables et équations différentielles. Un cours d'algorithmique est en outre proposé en commun avec le parcours informatique. Par ailleurs, une série d'UE en option permettent d'étoffer la culture scientifique des étudiants, soit en informatique ou en physique. Au second semestre, le processus d'approfondissement se poursuit avec trois cours de mathématiques obligatoires et quelques options permettant de suivre des cours en informatique, en physique ou en mathématiques appliquées.

Par ailleurs, certaines unités d'enseignement proposées en 1re année et 2e années comme par exemple une UE PEP (projet d'exploration professionnelle) ou un cours d'anglais.

Admission

Conditions d'admission

La deuxième année est accessible de droit aux étudiants titulaires de 60 ou 120 crédits obtenus dans ce même cursus ou bien sur dossier via une validation d'acquis ou d'études 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. Laissez-vous guider simplement en suivant ce [lien](#)

Pré-requis obligatoires

Il est attendu des candidats en licence Mathématiques de :

- Disposer de compétences scientifiques : cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées

- Disposer de compétences en communication : cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B
- Disposer de compétences méthodologiques et comportementales : cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée

Dans ces grands domaines et pour toutes les mentions de licence scientifique, le lycéen doit attester a minima une maîtrise correcte des principales compétences scientifiques cibles de la classe de terminale. En outre :

- Chaque mention de licence scientifique se caractérise par une discipline majeure (le nom de la mention), pour laquelle il est préconisé une très bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée, et une bonne maîtrise des compétences expérimentales éventuellement associées
- Chaque mention inclut souvent une seconde discipline pour laquelle il est préconisé une bonne maîtrise des matières correspondantes au lycée. Une très bonne maîtrise des compétences attendues en mathématiques à la fin de la classe de terminale est préconisée. Une bonne maîtrise de compétences attendues dans une autre discipline, scientifique ou non, à la fin de la classe de terminale est préconisée.

Droits de scolarité

Droits de scolarité 2024-2025 175 € et CVEC 103 €

Infos pratiques :

- > Composante : Département de la licence sciences et technologies (DLST), UFR IM2AG (informatique, mathématiques et mathématiques appliquées)
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Domaine universitaire

Contacts

Responsable pédagogique

Responsable L2 MAT
l2-mat@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité L2 MAT
l2-mat-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Programme en cours de construction - en attente de vote CFVU

Licence 2e année

Semestre 3

UE Algorithmique et programmation impérative - INF301 - 6 ECTS

UE Approfondissements sur les séries et sur l'intégration - MAT302 - 6 ECTS

UE Arithmétique et algèbre linéaire approfondie - MAT301 - 6 ECTS

UE Topologie, calcul différentiel, courbes paramétrées - MAT303 - 6 ECTS

1 option(s) au choix parmi 1

UE Automates et langages - INF302 - 6 ECTS

UE Electromagnétisme - PHY305 - 6 ECTS

Semestre 4

UE Algèbre bilinéaire et applications -
MAT401 - 6 ECTS

UE Suites et séries de fonctions,
séries Fourier - MAT402 - 6 ECTS

UE Introduction aux probabilités -
MAT403 - 6 ECTS

UE Anglais 3 ECTS

UE ETC - PEP 3 ECTS

1 option(s) au choix parmi 0

UE Introduction à la logique - INF402- 6 ECTS

UE Mathématiques assistées par
ordinateur - MAT406 - 6 ECTS

UE Statistique et calcul des
probabilités - STA401 - 6 ECTS
