

Parcours Mathématiques - informatique 2e année / Valence

Présentation

Après la première année du portail commun Informatique, mathématiques et applications, ce parcours se compose en 2e année de licence, d'UE d'informatique et d'UE de mathématiques communes avec le parcours MAT. En 3e année, toutes ses UE sont spécifiques (sauf l'anglais). On y trouve en particulier deux UE « math-info », une UE « projet » et un stage obligatoire. Les TP y tiennent une grande place, y compris dans les UE de mathématiques, pour illustrer les notions abstraites introduites dans les cours.

Ce parcours-type généraliste a pour objectif de donner aux étudiants de solides bases en mathématiques et en informatique. Il offre une formation bi-disciplinaire qui intègre mathématiques appliquées et informatique.

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 : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/candidater-et-s-inscrire/>

Pré-requis obligatoires

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi. Il est attendu des candidats en licence Informatique 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 en effet d'avoir 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.

Infos pratiques :

- > Composante : Département Sciences Drôme Ardèche
- > Durée : 1 an
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Valence - Briffaut

Contacts

Responsable pédagogique

Darracq Calmettes Marie Cecile
 Marie-Cecile.Darracq-Calmettes@univ-grenoble-alpes.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité Sciences
 valence-sciences-scolarite@univ-grenoble-alpes.fr

Programme

Licence 2e année

Semestre 3

UE Algorithmique et programmation impérative	6 ECTS
UE Structures algébriques, polynômes et réduction des endomorphismes	6 ECTS
UE Séries et intégrales	6 ECTS
UE Automates et langages	6 ECTS

UE Méthodes informatiques et techniques de programmation

6 ECTS

Semestre 4

UE Algèbre bilinéaire et fonctions de plusieurs variables	6 ECTS
UE Séries de fonctions, séries entières séries de Fourier	6 ECTS

UE Architectures logicielles et matérielles	6 ECTS
UET 3 PEP 2	3 ECTS
UET 4 Anglais 2	3 ECTS
1 option(s) au choix parmi 1	
UE Probabilités	6 ECTS
UE Introduction à la logique	6 ECTS