

Licence Mathématiques Double licence mathématiques - informatique



UFR de Mathématiques (MATHS)

Licence L1 L2 L3

POUR Y ACCÉDER

Baccalauréat Général avec la spécialité Mathématiques. La spécialité NSI (Numérique et Sciences Informatiques) n'est pas un prérequis mais constitue un atout. L'option Mathématiques Expertes est un plus.

La Double Licence est une formation exigeante qui offre un nombre de places restreint. Elle s'adresse à des étudiants motivés et d'un très bon niveau

COMPÉTENCES VISÉES

APRÈS LA FORMATION

Après la Double Licence, les étudiants peuvent poursuivre en master de mathématiques, en master d'informatique ou dans un master à l'interface des deux disciplines (science des données, intelligence artificielle, science de l'image, informatique théorique, cryptographie, etc.), à l'Université Gustave Eiffel ou dans une autre université. En particulier, l'Université Gustave Eiffel propose un parcours de master Mathématiques-Informatique.

Les étudiants peuvent aussi intégrer des écoles d'ingénieurs. En effet, les écoles d'ingénieurs, y compris les plus prestigieuses (Polytechnique, Mines, Ponts, Centrale Supélec, etc.), offrent une voie d'admission pour les étudiants issus de licences scientifiques. Le profil des étudiants de la Double Licence est bien adapté aux écoles d'ingénieurs généralistes ou spécialisées en mathématiques appliquées et informatique.

Remarque : La Double Licence a ouvert en 2024. Il n'y a donc pas encore de données sur les poursuites d'études des étudiants.

LES PLUS DE LA FORMATION

- Une formation bidisciplinaire renforcée qui permet aux étudiants d'obtenir, en 3 ans, deux diplômes : la Licence Mathématiques et la Licence Informatique. - Des débouchés larges : écoles d'ingénieurs, masters de mathématiques, masters d'informatique. En particulier, des débouchés dans des domaines en plein essor (science des données, intelligence artificielle). - Un parcours sécurisé et flexible (réorientation en Licence simple à tout moment, spécialisation en 3e année). - Un réel esprit de promotion grâce à un effectif restreint.

Plus d'informations



PROGRAMME

ANNÉE

Mathématiques

Calcul Différentiel et Intégral (ECTS: 6)

Méthodologie des mathématiques (ECTS: 6)

Suites numériques et Fonctions réelles (ECTS: 6)

Algèbre linéaire 1 (ECTS: 6)

Informatique

Algorithmique et Programmation 1 (ECTS: 9)

Algorithmique et Programmation 1 (approche par problèmes) (ECTS: 9)

Projet Informatique 1 (ECTS: 3)

Algorithmique et Programmation 2 (ECTS: 5)

Algorithmique et Programmation 2 (approche par problèmes) (ECTS: 5)

Projet Informatique 2 (ECTS: 2)

Programmation web (ECTS: 5)

Complément Math-Info

Electronique (ECTS: 4)

Mathématiques discrètes (ECTS: 3)

Introduction à l'apprentissage automatique (ECTS: 2)

Logique et Preuve assistée par ordinateur (ECTS: 4)

Problèmes mathématiques (ECTS: 3)

Anglais

Anglais 1 (ECTS: 3)

Anglais 2 (ECTS: 3)

ANNÉE

MATHEMATIQUES

Algèbre linéaire 2 (ECTS: 6)

Séries numériques, Intégrales (ECTS: 6)

Groupes et Arithmétique (ECTS: 3)

Suites et Séries de Fonctions (ECTS: 6)

Fonctions de plusieurs variables (ECTS: 6)

Probabilités (ECTS: 6)

INFORMATIQUE

Programmation C (introduction) (ECTS: 6)

Bases de données (ECTS: 6)

Algorithmique et Structures de données (ECTS: 3)

Algorithmique des arbres (ECTS: 6)

Automates et Langages (ECTS: 6)

Architecture des systèmes informatiques (ECTS: 6)

Programmation C (perfectionnement) (ECTS: 6)

COMPETENCES TRANSVERSES

PIX (ECTS: 1)

Anglais 3 (ECTS: 3)

Anglais 4 (ECTS: 3)