Université Gustave Eiffel

Domaine Sciences et ingénierie

Formation disponible en

Formation initiale

Modalités de candidature :
Voir lien ci-dessous.

Pour candidater :
https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures

RNCP : 40113

Lieux de formation :
-
Campus Marne-la-Vallée (Champs-sur-Marne)

Calendrier :

Contacts :

DOYEN David
Responsable de formation (L1)
david.doyen@univ-eiffel.fr

MEYER Antoine
Co responsable de formation (L1)
antoine.meyer@univ-eiffel.fr

BIAS Christine
Secrétaire pédagogique (L1-L2)
christine.bias@univ-eiffel.fr

RIBAUD Francis
Responsable de formation (L2)
francis.ribaud@univ-eiffel.fr

BARTOLI Brigitte
Secrétaire pédagogique (L3)
brigitte.bartoli@univ-eiffel.fr

Plus d'informations :
Service Information,
Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

sio@univ-eiffel.fr / Tel : -33 1 60 95 76 76

Université Gustave Eiffel — UFR MATHÉMATIQUES

Licence Mathématiques
Double licence mathématiques - informatique

DIPLÔME NATIONAL DE LICENCE CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

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

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

PROGRAMME

ANNÉE

Analyse
Calcul différentiel et intégral (ECTS: 6.00)
Suites et Fonctions (ECTS: 6.00)

Algèbre
Méthodologie des mathématiques (ECTS: 6.00)
Algèbre linéaire (ECTS: 6.00)

Algorithmique et Programmation
Algorithmique et Programmation 1 (ECTS: 9.00)
Algorithmique et Programmation 2 (ECTS: 7.00)
Programmation Web (ECTS: 5.00)

Systèmes informatiques
Fonctionnement des ordinateurs (ECTS: 3.00)

Enseignements d'ouverture
Projet informatique 1 (ECTS: 3.00)
Approfondissements mathématiques 1 (ECTS: 3.00)
Électronique (ECTS: 3.00)
Introduction à l'Apprentissage automatique (ECTS: 3.00)
Approfondissements mathématiques 2 (ECTS: 3.00)
Logique et Preuve assistée par ordinateur (ECTS: 3.00)

Langues vivantes
Anglais 1 (ECTS: 3.00)
Anglais 2 (ECTS: 3.00)

ANNÉE

Mathématiques
Algèbre linéaire 2 (ECTS: 6.00)
Séries numériques, Intégrales (ECTS: 6.00)
Groupes et Arithmétique (ECTS: 3.00)
Suites et Séries de Fonctions (ECTS: 6.00)
Fonctions de plusieurs variables (ECTS: 6.00)
Probabilités (ECTS: 6.00)

Informatique
Les éléments ci-dessous sont à choix :
- **Architecture des systèmes informatiques** (ECTS: 5.00)
- **Programmation C (perfectionnement)** (ECTS: 5.00)

Programmation C (introduction) (ECTS: 6.00)
Bases de données (ECTS: 6.00)
Algorithmique et Structures de données (ECTS: 4.00)
Algorithmique des arbres (ECTS: 3.00)
Structures de données et implémentations (ECTS: 4.00)
Automates et Langages (ECTS: 5.00)

Compétences transverses
Anglais 1 (ECTS: 3.00)
Anglais 2 (ECTS: 3.00)
PIX (ECTS: 1.00)
UEO (facultative) (ECTS: 1.00)

ANNÉE

Mathématiques
Intégration et Probabilités (ECTS: 9.00)
Topologie et Calcul différentiel (ECTS: 9.00)
Mathématiques numériques (ECTS: 3.00)
Analyse hilbertienne (ECTS: 6.00)
Algèbre (ECTS: 6.00)

Informatique
Programmation orientée objet (ECTS: 6.00)
Analyse syntaxique (ECTS: 6.00)
Algorithmique des graphes (ECTS: 6.00)
Programmation fonctionnelle (ECTS: 5.00)
Bases de données avancées (ECTS: 5.00)

Compétences transverses
Les éléments ci-dessous sont à choix :
- **Préparation aux admissions en écoles d'ingénieurs** (ECTS: 3.00)
- **Travail Personnel Encadré** (ECTS: 3.00)
- **Stage** (ECTS: 3.00)

Anglais (ECTS: 3.00)
UE libre en mathématiques ou informatique (ECTS: 6.00)
UEO (facultative) (ECTS: 1.00)