

MATHÉMATIQUE

Parcours mathématiques fondamentales

LICENCE • BAC+3 • 3 ANS

PRÉREQUIS

- Baccalauréat

GRANDS THÈMES ÉTUDIÉS

- Différents domaines des mathématiques et des méthodes de résolution des problèmes mathématiques sont étudiés, ceci en vue des concours d'enseignement (CAPES, Agrégation), du master et du doctorat.

COMPÉTENCES

- Maîtrise des fondements en mathématiques et des notions spécifiques : fonctions, suites, algèbre linéaire et bilinéaire, géométrie, intégrales et séries...
- Compétences en informatique et programmation
- Maîtrise des notions élémentaires de l'anglais : lu, écrit, parlé
- Capacité à mettre en équations des phénomènes physiques et mécaniques simples
- Analyse de la faisabilité d'un calcul et mise en œuvre des techniques afin de le résoudre de manière exacte ou approchée

POURSUITES D'ÉTUDES ET DÉBOUCHÉS

- Poursuite d'études en Mathématiques
- Métiers de l'enseignement, de la recherche fondamentale ou appliquée
- Ingénierie mathématique

TÉMOIGNAGES

«J'apprécie fortement la qualité de l'enseignement et surtout la réactivité des enseignants lors des questions posées sur le forum, ainsi que leur bienveillance et leur patience.»

François, Licence

«J'ai choisi d'étudier au SUP-FC/CTU car je travaille en parallèle et j'ai 2 enfants. L'encadrement administratif est parfait, les questions que l'on pose trouvent réponses et c'est bien là l'essentiel !»

Romain, Licence

MATHÉMATIQUE

Parcours mathématiques fondamentales

LICENCE • BAC+3 • 3 ANS

CERTIFICATIONS

• C2i

SEMESTRE 1*

- Analyse (6 ECTS)
- Physique et mesures (6 ECTS)
- Algèbre (6 ECTS)
- Chimie (6 ECTS)
- Informatique (6 ECTS)

**Aménagement des études en cas de difficultés, avec la possibilité de suivre la Formation Générale Scientifique (FGS)*

SEMESTRE 2

- Fonctions et suites (6 ECTS)
- Physique newtonienne (6 ECTS)
- Anglais 1 (6 ECTS)
- Espaces vectoriels (6 ECTS)
- Algorithmique et programmation (6 ECTS)

MATHÉMATIQUE

Parcours mathématiques fondamentales

LICENCE • BAC+3 • 3 ANS

CERTIFICATIONS

• C2i

SEMESTRE 3

- Polynômes et algèbre linéaire (6 ECTS)
- Intégrales et séries (6 ECTS)
- Techniques mathématiques (6 ECTS)
- Analyse appliquée (6 ECTS)
- Histoire des Sciences (6 ECTS)

SEMESTRE 4

- Espaces euclidiens (6 ECTS)
- Suites et séries de fonctions (6 ECTS)
- Réduction des endomorphismes (6 ECTS)
- Probabilités élémentaires (6 ECTS)
- Astrophysique (6 ECTS)

MATHÉMATIQUE

Parcours mathématiques fondamentales

LICENCE • BAC+3 • 3 ANS

CERTIFICATIONS

• C2i

SEMESTRE 5

- Structures affines (6 ECTS)
- Espaces métriques (6 ECTS)
- Groupes (6 ECTS)
- Épistémologie mathématique (6 ECTS)

Choix 1 : (Une unité à choisir parmi les deux suivantes)

- Calcul des probabilités (6 ECTS)
- Intégration (6 ECTS)

SEMESTRE 6

- Calcul différentiel (6 ECTS)
- Anglais 2 (6 ECTS)
- Anneaux (6 ECTS)

Choix 2 : (Une unité à choisir parmi les deux suivantes)

- Théorie des probabilités (6 ECTS)
- Statistique inférentielle (6 ECTS)

Choix 3 : (Une unité à choisir parmi les deux suivantes)

- Espaces fonctionnels (6 ECTS)
- Analyse numérique (6 ECTS)