

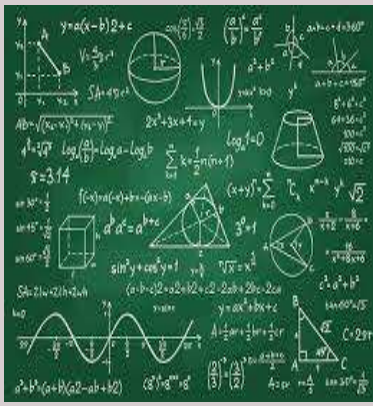
Les modules de 2eme Année

Semestre 3

- Algèbre 3
- Analyse 3
- Introduction à la topologie
- Analyse numérique 1
- Logique Mathématique
- Outils de Programmation 2
- Histoire des Mathématiques

Semestre 4

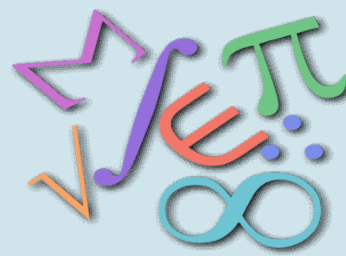
- Algèbre 4
- Analyse 4
- Analyse numérique 2
- Probabilités
- Géométrie
- Application des mathématiques aux autres sciences



Les modules de 3eme Année

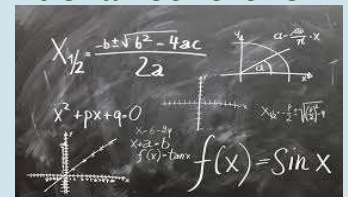
Semestre 5

- Mesure et intégration
- Espaces vectoriels normés
- Equations différentielles
- Equations de la physique
- Optimisation sans contraintes
- Initiation à la didactique des mathématiques



Semestre 6

- Méthodes numériques pour EDO et EDP
- Introduction à la théorie des groupes
- Transformations intégrales dans les espaces Lp
- Géométrie différentielle
- Ethique et déontologie de l'enseignement et de la recherche



Objectifs de la formation

L'étudiant devra se familiariser et acquérir les notions de bases en mathématiques supérieures nécessaires pour préparer un master (éventuellement un doctorat pour enseigner et faire de la recherche à l'université en mathématiques, informatiques, physique ou en chimie) ou un diplôme d'ingénieur en technologie. D'autre part, l'étudiant doit maîtriser les outils utiles pour aborder une profession dans les services de gestion, études statistiques et autres. Le niveau de compétence acquis doit permettre l'intégration d'un master de recherche, tout en en offrant à l'étudiant la possibilité de compléter sa formation par des unités d'enseignement lui garantissant un savoir-faire professionnel ou par une pédagogie (dans les écoles normales) lui permettant d'intégrer le secteur de l'éducation.