



L2 - CUPGE Maths



Présentation

Le parcours Cycle Universitaire Préparatoire aux Grandes Ecoles (CUPGE) Mathématiques-Physique est une formation renforcée à dominante mathématique.

Objectifs

Donner de bonnes bases pour passer des concours d'écoles d'ingénieur.es ou pour poursuivre ses études à l'Université, en mathématiques, physique ou mécanique.

Savoir faire et compétences

Acquisition de connaissances en probabilités, statistiques, topologie, électrostatique, magnétostatique, électromagnétisme, et approfondissement des connaissances acquises en L1 en analyse, algèbre, thermodynamique et anglais.

Admission

Public cible

étudiants/étudiantes de L1 ou classes préparatoires avec un bon niveau en mathématiques, prêts/prêtes à travailler plus que la plupart de leur collègues.

Pré-requis nécessaires

bon niveau en mathématiques, motivation.

Pré-requis recommandés

goût du travail

Et après

Poursuites d'études

écoles d'ingénieur.es par concours, licence de mathématique, ou physique, ou mécanique.

Passerelles et réorientation

si on valide la L2 en CUPGE on peut s'inscrire en L3 de mathématiques générales

Insertion professionnelle

enseignant, enseignante, ingénieur.e, chercheur, chercheuse avec un master spécialisé ou équivalent.



Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Alexandru Ioan Badulescu

+33 4 67 14 36 70

alexandru-ioan.badulescu@umontpellier.fr

Laboratoire(s) partenaire(s)

Institut montpelliérain Alexander Grothendieck

(IMAG) <https://imag.edu.umontpellier.fr/>

Montpellier

Lieu(x)

Montpellier - Triolet



Programme

Organisation

Les étudiantes et étudiants en CUPGE suivent la plupart de leurs cours avec les étudiants/étudiantes de la filière mathématiques générales, mais aussi des cours en plus (autour de 35 ECTS par semestre au lieu de 30 ECTS), notamment de physique.

L2S3 - CUPGE Maths

Anglais S3	2 crédits	
Analyse III intégration et équations différentielles élément	6 crédits	60h
Probabilités	5 crédits	49,5h
Algèbre III Réduction des endomorphismes	6 crédits	60h
Dynamique du Solide rigide	6 crédits	
Electrostatique & Magnétostatique	4 crédits	36h
Arithmétique des polynômes	3 crédits	30h
Thermodynamique 2	4 crédits	36h

L2S4 - CUPGE Maths

Anglais S4	2 crédits	
Analyse IV Suites de fonctions, séries entières, Fourier	8 crédits	78h
Topologie de \mathbb{R}^n et fonctions de plusieurs variables	5 crédits	49,5h
Algèbre IV Espaces euclidiens	6 crédits	60h
Statistique	3 crédits	30h
Algèbre linéaire numérique	4 crédits	40,5h
Electromagnétisme	6 crédits	54h
PPE en mathématiques	2 crédits	