






Mathématiques

Mathématiques

 Niveau d'étude visé BAC +3	 Diplôme Licence (LMD)	 Domaine(s) d'étude Mathématiques	 Accessible en Formation continue, Formation initiale, VAE, Formation en alternance	 Établissements Mentions co-accréditées, Université Toulouse III - Paul Sabatier
---	--	---	---	---

Parcours proposés

- › LICENCE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE mention MATHEMATIQUES
- › Licence parcours Spécial mathématiques (PS)
- › Licence parcours Parcours préparatoire professorat des écoles (PPPE)
- › Licence parcours Mathématiques appliquées pour l'ingénierie, l'industrie et l'innovation (MAPI3)
- › Licence parcours Sciences et humanités (S&H)
- › Licence parcours Enseignement et recherche (ER)
- › Licence parcours Mathématiques-informatique en double licence (MIDL)
- › Licence parcours Science et ingénierie des données (SID)

Présentation

La licence mention Mathématiques développe une culture scientifique pluridisciplinaire s'appuyant sur la mécanique, la physique et l'informatique. Elle propose une approche globale qui comprend l'algèbre, la géométrie, les probabilités, les statistiques dans une perspective théorique.

Les mathématiques sont une science à part entière mais aussi un langage pour les autres sciences.

L'objectif est de former des étudiants vers la poursuite d'études en master ou doctorat ou pour une insertion professionnelle immédiate.

Les trois grands champs d'application sont :

- * l'ingénierie mathématique,
- * l'enseignement
- * la recherche et l'innovation.

Savoir faire et compétences

Compétences transversales

- * Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe
- * Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet
- * Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation
- * Développer une argumentation avec esprit critique
- * Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française
- * Comprendre au moins une langue étrangère et s'exprimer aisément à l'oral et à l'écrit dans cette langue

Contact(s)

Infos pratiques

Lieu(x)

📍 Toulouse

📍 Albi

Programme

LICENCE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ mention MATHÉMATIQUES

Parcours Commun

Parcours Commun-Semestre-1

Méthodologie mathématique	3
Mathématiques fondamentales	9
Raisonnement et ensembles	3
Informatique 2 : programmation Python	3
Informatique 3 : architecture, système, réseaux	3
Informatique 1 : numération et codage	3
Physique instrumentale	3
Méthodologie du travail universitaire - Culture et compétences numériques	3
Langue Vivante (Anglais)	3
Parcours aménagé	
Modélisation des systèmes physiques	3

Parcours Commun-Semestre-2

Analyse 1	9
Algèbre linéaire 1	9
Programmation Java	6
Histoire et actualités de la psychologie	6
Electromagnétisme et Mécanique 1	6
Projet professionnel et personnel - Recherche documentaire - Culture et compétences numériques	3
Langue Vivante (Anglais)	3
Parcours aménagé	

Parcours Commun-Semestre-3

Topologie 1	3
Algèbre linéaire 2	6
Analyse 2	6
Méthodes numériques 1 et projet	6
Stage et Atelier didactique	6
Mécanique 2 - Thermodynamique	6
Structures de données	6
Developpement de l'enfant et de l'adolescent	3
Atelier de langue française	3
Langue Vivante (Anglais)	3
Réseaux 1	6
Bases de données	3
Systèmes d'exploitation 1	3

Parcours Commun-Semestre-4

Probabilités - Statistiques	3	Dispense UEO S4	3
Equations différentielles 1	3	Espagnol (a)	3
Calcul différentiel 1	6	Langue Vivante (Anglais)	3
Algèbre linéaire 3	3		
Analyse 3	3	Parcours Commun-Semestre-5	
Géométrie	6	Algèbre des structures	6
Algorithmique avancée et complexité	6	Intégration	3
Histoire, géographie, histoire des arts, instruction civique et morale	3	Topologie 2	6
Sciences et technologies	3	Méthodes numériques 2	3
Portefeuilles de compétences (PPP2)	3	Modélisation	3
Stage pre-professionnel L24 (a)	3	Accompagnement TPE	3
Initiatives socioéducatives : Accompagnement d un jeune 2 (a)	3	Projet recherche	3
Initiatives socioéducatives : Accompagnement vers la lecture (a)	3	Algorithmique des graphes	6
PIX - culture et compétences numériques (a)	3	Psychologie de l'éducation	3
Questions de société : échanger, créer, débattre (a)	3	Didactique de la littérature jeunesse	3
Atelier d'écriture (a)	3	Stage	3
Initiatives socioculturelles : Animation du campus L24 (a)	3	Langue Vivante (Anglais)	3
Initiatives socioéducatives : Atelier collectif auprès des jeunes (a)	3	Bases de données 2	3
Sensibilisation à l'écosystème de création d'entreprise P2 (a)	3	Réseaux 2	3
Cafes Geo (a)	3	Parcours Commun-Semestre-6	
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	3		
Systèmes d'exploitation 2	3		
Architecture des ordinateurs 2	3		

Calcul différentiel 2	3
Equations différentielles 2	3
Probabilités - Statistiques 2	6
Analyse matricielle	3
Analyse Hibernienne et de Fourier	6
Gestion de projet, UML et Projet JAVA	6
Stage pre-professionnel	6
Defis scientifiques	6
Langue Vivante (Anglais)	3
Technique et recherche de stage (PPP3)	3
Préparation au C2I : outil informatique L36 (a)	3
Stage pre-professionnel L36 (a)	3
Théorie des langages (sans TP)	3
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	3
Initiatives socioéducatives : Atelier collectif auprès des jeunes (a)	3
Initiatives socioéducatives : Accompagnement vers la lecture (a)	3
Initiatives socioéducatives : Accompagnement d un jeune 3(a)	3
Cafes Geo (a)	3
Initiatives socioculturelles : Animation du campus L36 (a)	3
Prépa test DCL CLES Anglais (a)	3
Questions de société : échanger, créer, débattre (a)	3
Activité physique et sportive L36 (SHS-ALL) (a)	3
Atelier d'écriture (a)	3
Système d'exploitation 3	3

Types de données et Preuves	6
Dispense UEO S6	3
Projet	3
Méthodologie de la conduite de projet (a)	3
Espagnol (a)	3
Théorie des langages	6

Licence parcours Spécial mathématiques (PS)

Licence parcours Parcours préparatoire professorat des écoles (PPPE)

Licence parcours Mathématiques appliquées pour l'ingénierie, l'industrie et l'innovation (MAPI3)

Licence parcours Sciences et humanités (S&H)

Licence parcours Enseignement et recherche (ER)

Licence parcours Mathématiques-informatique en double licence (MIDL)

Licence parcours Science et ingénierie des données (SID)