Sciences, Technologies, Santé

2025-2026



Licence Mathématiques Mathématiques fondamentales (MF)

Présentation

La licence de mathématiques cherche à donner des bases solides sur tous les aspects des mathématiques actuelles afin d'offrir aux étudiantes et étudiants la possibilité de poursuivre leurs études dans cette discipline ou bien d'accéder aux métiers où les compétences mathématiques sont valorisées.

Les deux premières années de la Licence mention "Mathématiques" proposent les parcours "Mathématique" et "Mathématiques et Physique Approfondies - Magistère".

En troisième année, les 5 parcours suivants sont proposés :

- L3 parcours Mathématiques fondamentales
- L3 parcours Mathématiques Appliquées
- L3 parcours Préparation au professorat du second degré en mathématiques (Capes)
- L3 parcours Mathématiques, Physique Approfondie Magistère
- L3 parcours Actuariat (accès sur concours spécifique)

Objectifs

Le parcours Mathématiques fondamentales de la licence de mathématiques propose un ensemble cohérent de modules à même de préparer une entrée en Master orienté vers la recherche en mathématique ou vers la préparation au concours de l'agrégation.

Métiers visés

Tous les secteurs de l'industrie, de l'ingénierie et du tertiaire : Industrie aéronautique, SSII, banque, assurance, grande distribution,...

Métiers de l'enseignement

Concours administratifs

Type d'emplois accessibles :

- Technicien supérieur
- Assistant d'études

Critères de recrutement

Niveau BAC + 2

Candidater

Pour consulter les modalités de candidature, consultez \underline{la} page $\underline{d\acute{e}d\acute{e}e}$ sur le site de l'Université de Strasbourg.

Prérequis obligatoires

Entrée en L3 mention Mathématiques :

- De droit suite à la 2ème année de licence de Sciences, technologies, santé, mention Mathématiques de l'Université de Strasbourg (120 ECTS).
- Pour les étudiants extérieurs à l'UFR Mathématique et Informatique de Strasbourg, suite à deux années post-bac à dominante Mathématique (120 ECTS universitaires), l'admission se fait, sous réserve de la validation des prérequis par la commission pédagogique et de la capacité d'accueil de la filière, via une candidature sur la plateforme e-candidat.
- Pour les étudiants étrangers hors Union-Européenne et résidant dans un pays

Composante	UFR de mathématique et d'informatique
Langues d'enseignement	• Français
Niveau d'entrée	BAC +2 3
Durée	3 ans
ECTS	180
Volume global d'heures	677
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	FI (Formation initiale) FC (Formation continue)
Niveau RNCP	Niveau 6
RNCP	RNCP40113 : Licence Mathématiques
Lieu	UFR de mathématique et d'informatique - 7, rue René Descartes - 67084 Strasbourg Cedex
Campus	Campus Esplanade
Code ROME	Responsable qualité en industrie Responsable d'unité de production industrielle Opérateur / Opératrice sur machines automatisées en production électrique Technicien / Technicienne méthodes
Stage	Oui
Alternance	Non

Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Aménagement pour les publics ayant un profil spécifique

Droits de scolarité

Pour consulter les droits de scolarité, <u>consultez la page dédiée</u> sur le site de l'Université de Strasbourg.

Autres contacts

Scolarité : Téléphone - Formulaire de contact

Responsable pédagogique : Contact

relevant de la procédure Études en France, l'admission se fait, sous réserve de la validation des prérequis par la commission pédagogique et de la capacité d'accueil de la filière, via une candidature sur la plateforme dédiée.

Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

Responsable du L3 parcours Mathématiques fondamentales : Carlo GASBARRI

L'équipe pédagogique est constituée pour la grande part de chercheurs et d'enseignants chercheurs de l'Institut de recherche mathématique avancée (IRMA) (76%) et d'intervenants extérieurs (24%).

Programme des enseignements

Mathématiques fondamentales (MF)

Licence 1 Mathématiques

Semestre 1 - Tronc commun Mathématique-Informatique							
		СМ	TD	TP	CI		
UE Mathématiques S1	13 ECTS	-	-	-	-		
Mathématiques élémentaires		-	_	-	50h		
Algèbre S1		-	-	-	35h		
Analyse S1		-	-	-	26h		
PILS mathématique - choisir 1 parmi 3							
PILS - Niveau A		-	_	_	20h		
PILS - Niveau B		-	-	-	10h		
PILS - Niveau C		-	-	-	4h		
UE Informatique S1	8 ECTS	-	-	-	-		
Algorithmique et programmation 1		-	-	22h	38h		
Bases de l'architecture informatique		8h	10h	12h	-		
UE Méthodologie	6 ECTS	-	-	-	-		
Kit de survie pour les étudiants de mathématique et d'informatique		16h	-	19h	-		
Introduction au langage formel et à la démonstration		-	-	-	18h		
UE Langue S1	3 ECTS	-	-	-	-		
Modules - choisir 1 parmi 2							
Allemand Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-		
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	_	-		

Semestre 2 - Parcours Mathématique						
		СМ	TD	TP	CI	
Algèbre et géométrie S2	9 ECTS	-	-	-	-	
Algèbre linéaire		-	-	_	52h	
Géométrie du plan		-	-	-	26h	
Analyse S2	11 ECTS	-	-	-	-	
Analyse S2: Suites et continuité		-	-	-	48h	
Analyse S2: Dérivation et intégration		-	-	-	48h	
Algorithmique et Structures de Données	3 ECTS	-	-	-	-	
Algorithmique et Structures de données		-	-	14h	14h	
Enseignements d'ouverture	4 ECTS	-	-	-	-	
Sciences et enjeux environnementaux L1S2		24h	_	_	-	

	СМ	TD	TP	CI
Projet Professionnel Étudiant	2h	8h	-	-
Langue S2 3 ECTS	-	-	-	-
Modules - choisir 1 parmi 2				
Allemand Lansad - Semestre pair	-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre pair	-	20h	-	-

Licence 2 Mathématiques

Semestre 3					
		СМ	TD	TP	CI
U.E. : Algèbre S3 : Polynômes et réduction des endomorphismes	9 ECTS	-	-	-	-
Algèbre S3 : Polynômes et réduction des endomorphismes		30h	54h	-	-
Analyse S3	12 ECTS	-	-	-	-
Analyse S3 : Continuité et différentiabilité en dimension finie		28h	46h	-	-
Analyse S3 : Intégrales généralisée et séries numériques		16h	24h	-	-
U.E. : Probabilité S3 - Parcours mathématique	3 ECTS	-	-	-	-
Probabilité S3		10h	18h	-	-
UE. : Informatique S3	3 ECTS	-	-	-	-
Informatique S3		14h	-	14h	-
UE.: Langue S3	3 ECTS	-	-	-	-
Modules - choisir 1 parmi 2					
Allemand Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-

Semestre 4				
	СМ	TD	TP	CI
U.E. : Algèbre et géométrie S4	-	-	-	-
Algèbre bilinéaire	22h	33h	-	-
Géométrie S4	10h	18h	-	-
U.E.: Analyse S4	-	-	-	-
Analyse S4 - Suites et séries de fonctions	22h	33h	-	-
Intégration en dimension finie (ex-Calcul diff)	22h	33h	-	-
U.E.: Calcul scientifique 3 ECTS	-	-	-	-
Calcul scientifique	10h	18h	-	-
U.E.: Probabilités S4 - parcours mathématique 3 ECTS	-	-	-	-
Probabilités S4 - parcours mathématique	10h	18h	-	-
U.E.: Projet professionnel personnalisé 3 ECTS	-	-	-	-

	СМ	TD	TP	CI
Projet professionnel personnalisé	_	9h	-	-

Licence 3 Mathématiques - parcours Mathématiques fondamentales

Semestre 5						
		СМ	TD	TP	CI	
U.E. : Algèbre S5 - parcours Mathématiques fondamentales	6 ECTS	-	-	-	-	
Algèbre S5		22h	33h	-	-	
U.E. : Bases de géométrie différentielle S5	6 ECTS	-	-	-	-	
Bases de géométrie différentielle S5		22h	33h	-	-	
U.E. : Topologie - parcours mathématiques fondamentales	6 ECTS	-	-	-	-	
Topologie		22h	33h	_	-	
U.E. : Techniques d'Analyses Numérique S5 - parcours mathématiques fondamentales	3 ECTS	-	-	-	-	
Techniques d'Analyses Numérique S5		10h	18h	_	-	
U.E. : Mesure et Intégration - parcours mathématiques fondamentales	6 ECTS	-	-	-	-	
Mesure et Intégration		22h	33h	_	-	
Langue	3 ECTS	-	-	-	-	
Anglais Lansad - Semestre impair		-	20h	-	-	
UE Facultative	3 ECTS	-	-	-	-	
Liste Facultatif						
Compléments Mathématiques CAPES S5 - Analyse réelle		-	-	-	16h	

Semestre 6				
	СМ	TD	TP	CI
UE Algébre et géométrie S6 - parcours math fonda 9 E0	TS -	-	-	-
Algèbre S6	22h	33h	-	-
Géométrie S6	10h	18h	-	-
UE Equations différentielles S6 - parcours math fonda 6 E0	TS -	-	-	-
Équations différentielles	20h	36h	-	-
UE Probabilités SG - parcours math fonda 6 EG	TS -	-	-	-
Probabilités	22h	33h	-	-
UE Analyse complexe S6 - parcours math fonda 6 E0	TS _	-	-	-
Analyse complexe	22h	33h	-	-
UE Exposés 3 E	TS -	-	-	-
Exposés	-	-	-	26h

		СМ	TD	TP	CI
Liste facultative Facultatif					
UE facultative	3 ECTS	-	-	-	-
Calcul différentiel et intégral S6		10h	18h	-	-
Compléments Mathématiques CAPES S6 - Géométrie affine		-	-	-	16h
Compléments Mathématiques CAPES S6 - Probabilité et statistique		-	-	-	16h