

Université d'Oum El Bouaghi

Faculté des Sciences Exactes et des Sciences de la Nature et de la Vie

Département de Mathématiques et Informatique

Filière: Mathématiques

Titre de l'offre de formation: Licence en mathématiques

- **Niveau :** Licence
- **Domaine:** Mathématiques et Informatique
- **Filière:** Mathématiques
- **Spécialité:** Mathématiques
- **Description de l'offre de formation (objectifs)**

La licence de mathématiques est une formation de 3 ans, qui vise à fournir à l'étudiant des connaissances et des compétences variées dans le domaine des mathématiques, afin qu'il puisse les réinvestir dans différents domaines. C'est une étape essentielle et nécessaire pour les étudiants qui se dirigent vers l'enseignement, la recherche scientifique ou d'autres domaines.

Exigences de la formation :

- Baccalauréat ou diplôme équivalent.

Unités de programme et modules

● Semester 1

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales 1	7	11		
Analyse 1	4	6	40%	60%
Algèbre 1	3	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Fondamentales 2	7	11		
Algorithmique et structure de données 1	4	6	40%	60%
Structure machine 1	3	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	2	4		
Terminologie Scientifique et expression	1	2	-	100%
Langue Etrangère 1	1	2	-	100%
Unité d'Enseignement Découverte	2	4		
Physique 1 (mécanique des points)	2	4	40%	60%

● Semester 2

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales 1	6	10		
Analyse 2	4	6	40%	60%
Algèbre 2	2	4	40%	60%
Unité d'Enseignement Fondamentales 2	6	10		
Algorithmique et structure de données 2	4	6	40%	60%
Structure machine 2	2	4	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	4	7		
Introduction aux probabilités et statistique descriptive	2	3	40%	60%
Technologie de l'Information et de la Communication	1	2	-	100%
Outils de programmation pour les mathématiques	1	2	40%	60%
Unité d'Enseignement Transversale	2	3		
Physique 2 (Electricité générale)	2	3	40%	60%

● Semester 3

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales	10	18		
Algèbre 3	3	5	40%	60%
Analyse 3	4	7	40%	60%
Introduction à la topologie	3	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	6	10		
Analyse numérique 1	3	4	40%	60%
Logique Mathématique	2	3	40%	60%
Outils de Programmation 2	1	3	40%	60%
Unité d'Enseignement Découverte	1	2		
Histoire des Mathématiques	1	2	-	100%

● Semester 4

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			Continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales	10	18		
Algèbre 4	3	5	40%	60%
Analyse 4	4	7	40%	60%
Analyse complexe	3	6	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	6	10		
Analyse numérique 2	2	4	40%	60%
Probabilités	2	3	40%	60%
Géométrie	2	3	40%	60%
Unité d'Enseignement Découverte	1	2		
Application des mathématiques aux autres sciences	1	2	-	100%

● Semester 5

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales 1	7	11		
Mesure et Intégration	4	6	40%	60%
Espaces vectoriels normés	3	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Fondamentales 2	6	11		
Equations Différentielles	4	6	40%	60%
Equations de la physique mathématique	2	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	2	5		
Optimisation sans contraintes	2	5	40%	60%
Unité d'Enseignement Découverte	1	2		
Initiation à la didactique des mathématiques	1	2	-	100%

● Semester 6

Unité d'Enseignement	Coeff	Crédits	Mode d'évaluation	
			continu	Examen
Unité d'Enseignement Fondamentales	10	18		
Méthodes numériques pour EDO et EDP	5	9	40%	60%
Introduction à la théorie des opérateurs linéaires	5	9	40%	60%
Unité d'Enseignement Méthodologie	4	10		
Transformations intégrales dans les espaces L_p	2	5	40%	60%
Géométrie différentielle	2	5	40%	60%
Transversal Teaching Unit	2	2		
Ethique et déontologie de l'enseignement et de la recherche	2	2	-	100%