

Université Ferhat Abbas Sétif 1  
 Faculté des Sciences  
 Département de Mathématiques

programme Licence académique en mathématiques-L2

Semestre 3

Matières Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire		
			Cours	TD	TP
Algèbre 3	5	2	1h30	1h30	
Analyse 3	7	4	3h00	3h00	
Introduction à la topologie	6	3	3h00	3h00	
Analyse numérique 1	4	2	1h30	1h30	1h30
Logique Mathématique	3	2	1h30		
Outils de Programmation	3	2	1h30		1h30
Histoire des Mathématiques	2	1	1h30		

Semestre 4

Matières Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire		
			Cours	TD	TP
Algèbre 4	5	3	1h30	1h30	
Analyse 4	8	4	3h00	3h00	
Analyse Complexe	5	3	1h30	1h30	
Analyse numérique 2	4	2	1h30	1h30	1h30
Probabilités	3	2	1h30	1h30	
Géométrie	3	2	1h30	1h30	
Application des mathématiques aux autres sciences	2	1	1h30		

Remarque :

Les intitulés des matières non communes entre 2<sup>ème</sup> année licence professionnelle et licence académiques sont colorés en rouge (Analyse complexe et Géométrie), le reste des matières est commun.

**Université Ferhat Abbas Sétif 1**  
**Faculté des Sciences**  
**Département de Mathématiques**

**programme Licence académique en mathématiques-L3**

**Semestre 5 :**

<b>Unité d'Enseignement</b>	<b>Coeff.</b>	<b>Crédits</b>	<b>V.H hebdomadaire</b>			
<b>Intitulé</b>			<b>C</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>Autres</b>
Mesure et Intégration	4	6	3h	1h30		
Introduction à l'analyse Hilbertien	3	5	1h30	1h30		
Equations Différentielles	4	6	3h	1h30		
Equations de la physique mathématiques	2	5	1h30	1h30		
Optimisation sans contraintes	2	5	1h30	1h30	1h30	
Initiation à la didactique des mathématiques	1	3	1h30			
<b>Total Semestre 5</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	12h	7h30	1h30	

## Semestre 6 :

Unité d'Enseignement	Coeff.	Crédits	V.H hebdomadaire			
Intitulé			C	TD	TP	Autres
Matière X (*) Mécanique	5	9	3h	3h		
Matière Y (*) Optimisation	5	9	3h	3h		
Transformations intégrales dans les espaces $L_p$	2	5	3h	1h30		
Géométrie différentielle	2	5	3h	1h30		
Ethique et déontologie de l'enseignement et de la recherche	2	2		1h30		
<b>Total Semestre 6</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	12h	10h30		

(\*) : Les matières X et Y sont à choisir par couple (un ou plusieurs) par **l'équipe de formation** sur la liste suivante. Cette liste reste ouverte aux nouvelles propositions qui doivent être validées **impérativement par le CPND**.

1. Introduction à la théorie des groupes. 2. Introduction à la théorie des opérateurs linéaires
2. Théorie des corps Equations aux dérivées partielles
3. Statistique Inférentielle. 5. Modélisation mathématique des rythmes du vivant
4. Introduction aux processus aléatoires. 7. Optimisation avec contraintes
5. Méthodes numériques pour EDO et EDP. 9 Programmation linéaire.