

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
MAT115 Fondements des mathématiques	1	4	0	0	4	6
Cours Pré-Requis						
Conditions d'Admission au Cours						
Langue du Cours	Français					
Type de Cours	Obligatoire					
Niveau du Cours	Licence					
Objectif du Cours	Acquérir les connaissances de base en mathématiques pures					
	Introduction a la logique, La théories des ensembles, Les relations, Les fonctions, La théorie axiomatique des ensembles.					
	- Introduction a` la logique.					
Contenus	- Ensembles. Fonctions (Injectivite, surjectivite et bijectivite).					
	- Relations (Relations d'equivalence et partitions. Relations d'ordre).					
	- Entiers Naturels (Principe de recurrence, de`nombrement, division euclidienne).					
	- Un premier pas a la théorie de groupes.					
	-Mathematical Proofs: A Transition to Advanced Mathematics Gary Chartrand, Albert D. Polimeni, Ping Zhang					
	-Mathématiques 1ère année, Cours et exercices, Deschamps et Warusfel					
Ressources	- Matematig`e Giris, I-II, Ali Nesin, NMKY					
	- Math en Ligne de Bernard Ycart: https://ljk.imag.fr/membres/Bernard.Ycart/mel/					
	-Sezgisel Kümeler Kuramı, Ali Nesin, NMKY					

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction à la logique.
2	Introduction à la logique.
3	Ensembles.
4	Ensembles.
5	Relations.
6	Relations.
7	Examen Partiel.
8	Fonctions.
9	Fonctions.
10	Cardinalité des ensembles.
11	Cardinalité des ensembles.
12	Examen Partiel.
13	Preuves en théorie de groupes.
14	Preuves en théorie de groupes.