

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
MAT116	Géométrie analytique	2	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	Acquisition des notions de bases sur les nombres complexes et la géométrie du plan. Préparer l'étudiant au raisonnement mathématique et le jargon français des mathématiques
Contenus	Nombres complexes et la représentation polaire. Vecteurs et systèmes de coordonnées du plan. Produit scalaire et angles. Droites, cercles et d'autres sous-ensembles du plan. Transformations du plan et le groupe affine. Introduction à la géométrie de l'espace.
Ressources	Géométrie, Cours et Exercices, A. Warusfel et al., Vuibert 2002 Géométrie élémentaire, André Gramain, Hermann, 1997. Précis de géométrie analytique, G. Papelier, Vuibert 1950. Exercices de géométrie analytique, P. Aubert, G. Papelier, Vuibert 1953. Cours de géométrie analytique, B. Niewenglowski, Gauthier-Villars, 1894.

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Nombres complexes
2	Nombres complexes
3	Géométrie du plan. coordonnées cartésiennes
4	Produit scalaire
5	Déterminant et angle orienté
6	Systèmes de coordonnées cartésiennes
7	Droites du plan
8	Cercles du plan.
9	Examen partiel
10	Cercles
11	Courbes, classification de courbes planes.
12	Groupe affine
13	Introduction to space geometry
14	Coordonnées cartésiennes, cylindriques et sphériques