Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
MAT162	Algèbre Linéaire I	2	3	2	0	5	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Enseigner les fondaments d'algèbre linéaire.
Contenus	Systeme des équations linéaires, Espaces vectoriels, sous-espaces, Bases, Dimensions, Somme directe, Transformations linéaires, Matrices, Changement des bases, Espaces des lignes et des colonnes. Déterminant. Valeurs-Vecteurs Propres et Diagonalisation
Ressources	Axler, Sheldon J, Linear Algebra Done Right. 4th edition, 2025.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction- Systèmes d'équations linéaires
2	Matrices et Systèmes d'équations linéaires
3	Espaces vectoriels-Sous-espaces vectoriel
4	Intersection-Somme-Somme directe
5	Bases-Dimension
6	Bases-Dimension
7	Application linéaire
8	Examen-Noyau et Image
9	Matrices des applications linéaires
10	Matrice de passage
11	Rotation, Projection, Symétrie
12	Examen-Valeurs-Vecteurs Propres
13	Valeurs-Vecteurs Propres, Diagonalisation
14	Déterminant