

# Licence Sciences pour l'ingénieur

## UE1 S5 IM Mathématiques pour l'ingénieur

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : S09ME5K1	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

L'enseignant organisera son enseignement en respectant deux principes :

- pédagogique, en privilégiant la mise en activités des étudiants, l'acquisition de connaissances et de savoir-faire, il doit les aider à la réflexion, la participation et l'autonomie.

- didactique, en contextualisant les connaissances, les savoir-faire et les systèmes étudiés, pour rendre la discipline motivante auprès des étudiants.

L'étudiant devra renforcer ses compétences en algèbre linéaire et en acquérir de nouvelles en algèbre et analyse tensorielle afin de pouvoir aborder des problèmes de mécanique générale et de mécanique des milieux déformables.

Programme :

Compléments d'algèbre : propriétés des espaces vectoriels, matrices, déterminants, systèmes d'équations linéaires, réduction des matrices carrées.

Compléments d'analyse vectorielle

Introduction à l'algèbre et à l'analyse tensorielle.

### BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

- LEHMAN E. Mathématiques pour l'étudiant en 1<sup>ère</sup> année, collection DIA, édition Belin 1995
- BELLOC J.C. Mathématiques (algèbre) Masson 1992
- THUILLIER Mathématiques (analyse tomes 1 et 2) Masson 1991
- LATSIS D. Exercices de mathématiques Masson 1986
- BRILLOUIN L. Les tenseurs en mécanique et en élasticité. J.Gabay 1987
- CALVO B., DOYEN J., CALVO A. et BOSCHET F. Exercices d'algèbre. Armand Colin Paris 1970
- DRIVAS V., ROSENTHAL L. et SEMEZIS Y. La pratique des tenseurs. Eyrolles Paris 1987

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Travaux dirigés: 30 heures

### CODES APOGÉE

- SPI5U47G [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 10/02/2023