

## UNITE D'ENSEIGNEMENT (UE)

Catégorie :

Section :

Année :

Intitulé de l'UE :

Langue(s) d'enseignement :

### Coordonnées du service et/ou de l'enseignant responsable :

Adresse

CP  Ville

TEL.

Mail

Nombre d'heures de cours :  Nombre de crédits :

Niveau du cycle :  et période :

Position dans le cursus :

Cadre européen de certification :

Caractère obligatoire ou au choix individuel dans le programme ou option de l'étudiant :

### **Contribution de l'UE au profil d'enseignement du programme**

### Liste des UE prérequis et corequis :

Prérequis :

Corequis :

### Autres connaissances ou compétences prérequis :

### Description des objectifs et des contenus de l'UE :

Objectifs de l'activité d'enseignement :

- Consolider les acquis des cours de 1ère et 2ème.
- Prendre du recul par rapport à la matière à enseigner par l'étude de prolongements de celle-ci.
- Appréhender seul une nouvelle matière.

Présentation du contenu, :

Algèbre linéaire (2e partie) :

- Applications linéaires
- Matrices et déterminants

-Systèmes d'équations linéaires  
-Valeurs et vecteurs propres  
-Compléments : formes quadratiques et coniques ou autre sujet en rapport avec des projets menés avec et/ou par les étudiants (sujet de TFE, ...)

Activités et méthodes d'apprentissage et d'enseignement :

-Le cours se veut interactif. Les concepts sont abordés à partir d'exemples de situations pratiques, d'exercices et d'activités en ateliers.  
-Le syllabus reprend des exemples et des notions théoriques mais ne remplace pas le travail fait en classe.

Mode d'évaluation et de pondération par activité au sein de l'UE :

-Examen écrit sans notes (2/3 des points), et examen oral avec notes (1/3 des points) au terme du premier quadrimestre.  
-Examen écrit sans notes au terme du second quadrimestre.

Acquis d'apprentissages sanctionnés, spécifiques et contribuant à l'UE :

-Pour les notions et concepts vus au cours, les définir, les expliquer clairement, donner de nouveaux exemples et contrexemples, les situer dans un contexte plus large, déterminer des liens logiques en justifiant ses affirmations. (C4-C5)  
-Reconnaître et utiliser les concepts vus dans des situations simples ou complexes. (C4-C5)  
compétences 4, 5 et 11

Description des sources, des références et des supports (indiquer ceux obligatoire et ceux suggérés):

Notes et documents suggérés placés sur i-campus