

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
MAT205	Anneaux et Corps	4	5	0	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	développer les reflexes principales de l'algèbre: structures, calcul symbolique, morphismes.
Contenus	Ce cours déploie son architecture à partir de l'arithmétique élémentaire de $\mathbb{Z}$ pour forger la notion d'anneau, où l'on dissèque d'abord les structures d'intégrité et la mécanique des idéaux afin de donner sens au passage au quotient. Ce parcours se prolonge par l'étude rigoureuse de la factorisation dans les anneaux de polynômes, point de passage obligé vers la théorie des extensions de corps. Enfin l'élégante classification des corps finis et de leur structure cyclique est étudiée.  <a href="https://github.com/onayg/mat205">https://github.com/onayg/mat205</a>
Ressources	D. Perrin, Cours d'algèbre, Ellipses J.-J. Risler & M. Boyer, Algèbre pour la Licence 3, Dunod M. Hindry, Arithmétique, Calvage & Mounet (corps finis) F. De Marçay, Groupes, Anneaux, Corps, polycopié Orsay

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets