

MATH2120 Algèbre commutative

[30h+15h exercices] 4.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Jean-Pierre Tignol

Langue d'enseignement : français Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Le cours vise à donner les bases conceptuelles et les méthodes permettant d'étudier les systèmes d'équations algébriques sur le corps des nombres complexes en vue de déterminer la structure de leurs solutions.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le cours constitue une introduction à la géométrie algébrique et au calcul dans les anneaux de polynômes qui privilégie les aspects géométriques.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis : Eléments d'algèbre linéaire du niveau du premier cycle.

Mode d'évaluation : L'examen est oral. Il comporte la résolution de problèmes explicites et des questions de synthèses sur l'ensemble du cours.

Support: COX David, LITTLE John, O'SHEA Donald: Ideals, Varieties and Algorithms. An Introduction to Computational Algebraic Geometry and Commutative Algebra, Springer 1992.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

MAP21 Première année du programme conduisant au grade d'ingénieur (4.5 crédits)

civil en mathématiques appliquées

MAP22 Deuxième année du programme conduisant au grade (4.5 crédits)

d'ingénieur civil en mathématiques appliquées

MATH21/G Première licence en sciences mathématiques (Général) (4.5 crédits) Obligatoire