

4.0 crédits	45.0 h	2q
-------------	--------	----

Enseignants:	Tignol Jean-Pierre ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Acquis d'apprentissage	<p>Le cours est en deux parties. La première partie a pour objectif principal le théorème des zéros de Hilbert. On y introduit la technique des bases de Gröbner et on y développe les bases de la théorie de l'élimination. La deuxième partie est un exposé de la théorie des modules de type fini sur un anneau principal. Elle donne les outils permettant de déterminer leur structure, avec pour application la réduction des opérateurs linéaires à la forme canonique de Jordan.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	L'évaluation consiste en un examen écrit qui comporte des questions théoriques et des exercices pratiques.
Méthodes d'enseignement :	L'enseignement intègre un exposé théorique et des séances de travaux dirigés. Certaines de ces séances sont données en salle informatique.
Bibliographie :	<p>L'exposé s'inspire principalement de l'ouvrage suivant, sans le suivre de manière systématique:</p> <p>Cox, David; Little, John; O'Shea, Donal: "Ideals, varieties, and algorithms. An introduction to computational algebraic geometry and commutative algebra." Third edition. Undergraduate Texts in Mathematics. Springer, New York, 2007. xvi+551 pp. ISBN: 978-0-387-35650-1; 0-387-35650-9</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Bachelier en sciences mathématiques</p> <p>> Bachelier en sciences économiques et de gestion</p> <p>> Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil</p> <p>> Bachelier en sciences physiques</p>
Faculté ou entité en charge:	MATH