**MU’TAH UNIVERSITY Linear Algebra (2)**

**Faculty of Science Math (0301342)**

**Dept. of Math and Stats. 3 Hours**

-----------------------------------------------------------------------------------------------------

**Course Description**

**It is the objective of this course to study eigenvalues and eigenvectors, diagonalization and orthogonal diagonalization. similar matrices, general linear transformation, Kernel and Range, inverse Linear transformation, similarity. Application on differential equations, geometry of linear operators, quadratic forms, diagonalizing quadratic forms.**

**Matrices in Complez numbers .**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**جامعـــــة مؤتـــة جبر خطي (2)**

**كليــــه العلــــوم رياضيات (0301342)**

**قسم الرياضيات والاحصاء ثلاث ساعات معتمده**

**---------------------------------------------------------**

**وصــف المســـاق**

**التحويلات الخطية ، التحويل الى المصفوفات القطرية ، تشابه المصفوفات - مصفوفات قطرية عامودية التشابه - ليلي- هاملتون، صيغ جوردان - تطبيقات على المعادلات التفاضلية، الصيغ التربيعية، المصفوفات بعد فلات في الاعداد المركبه 0**