

بسم الله الرحمن الرحيم



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

اسم الجامعة: جامعة ديالى  
اسم الكلية: كلية الهندسة  
اسم القسم: الاتصالات  
المرحلة: الثالثة  
اسم المحاضر الثلاثي: عبدعون حمدان شلال  
اللقب العلمي: مدرس  
المؤهل العلمي: دكتور  
مكان العمل: قسم الاتصالات

## استمارة انجاز الخطة التدريسية للمادة

الاسم	م د عبدعون حمدان شلال										
البريد الالكتروني	Abidaoun_alfarji_eng@uodiyala.edu.iq										
اسم المادة	Engineering Analysis										
مقرر الفصل (عدد الساعات أسبوعيا)	2										
أهداف المادة	يتعلم الطالب خلال الفصل الدراسي دراسة المصفوفات بشكل مفصل و معرفة ايجاد الحلول لها و كذلك ايجاد معكوسة المصفوفة بعدة طريق بالإضافة الى ايجاد القيمة الذاتية و المتجه الذاتي للمصفوفة كما يتعلم الطالب كيفية حل المعادلات التفاضلية الخاصة وهي (Legendre ,Gamma and Bessel) وطرق حلها										
التفاصيل الأساسية للمادة	Matrix Analysis: Singular and non-singular matrices, Rank of a matrix, Elementary operations and equivalent matrices, Consistency of a set of equations, Uniqueness of solutions of sets of equations, Inverse method, Row transformation method, Gaussian elimination method, triangular decomposition method, Comparison of methods. Eigenvalues and eigenvectors, Cayley-Hamilton theorem, Systems of first-order ordinary differential equations, Diagonalisation of a matrix, Systems of second-order differential equations, Matrix transformation, Rotation of axes, application of matrices to electric cct. Interpolation: Polynomials, Curve Fitting, and Interpolation, Extrapolation. Solution of Differential Equation by Power Series: Legendre's equation, Legendre's polynomials, Bessel function of the first and second order kinds, Bessel function properties.										
الكتب المنهجية	<b>Advanced Engineering Mathematics, Erwen Kryzic</b>										
المصادر الخارجية	مصادر متفرقة من الانترنت										
تقديرات الفصل الدراسي الاول والثاني	<table border="1"><thead><tr><th>الفصل الدراسي</th><th>المختبر</th><th>الامتحانات اليومية</th><th>المشروع</th><th>الامتحان النهائي</th></tr></thead><tbody><tr><td>%30</td><td>%</td><td>%10</td><td></td><td>%60</td></tr></tbody></table>	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي	%30	%	%10		%60
الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي							
%30	%	%10		%60							
معلومات اضافية											

اسم الجامعة: جامعة ديالى  
اسم الكلية: كلية الهندسة  
اسم القسم: الاتصالات  
المرحلة:  
اسم المحاضر الثلاثي:  
اللقب العلمي:  
المؤهل العلمي:  
مكان العمل: قسم الاتصالات

بسم الله الرحمن الرحيم



جمهورية العراق  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الاشراف والتقييم العلمي

### استمارة الخطة التدريسية للمادة

الملاحظات	المادة العملية	المادة النظرية	التاريخ	الاسبوع
		Introduction about Matrices	5/10/2022	1
		Addition , Subtraction , Multiplication , Derivative and integral of the matrix	12/10/2022	2
		Singularity , consistence and rank of matrix	19/10/2022	3
		Inverse Matrix	26/10/2022	4
		Application of inverse matrix in electric circuit	2/11/2022	5
		Eigen value and Eigen vector	9/11/2022	6
		Gelay-Hamilton Theorem	16/11/2022	7
		Exam	23/11/2022	8
		Legendre function and its solution part 1	30/11/2022	9
		Legendre function and its solution part 2	7/12/2022	10
		Legendre polynomial	14/12/2022	11
		Gamma function	21/12/2022	12
		Bessel Function part 1	28/12/2022	13
		Bessel Function part 2	4/1/2022	14
		Exam	11/1/2022	15
الامتحان النهائي للفصل الدراسي الاول				

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ: