



((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

اسم التدريسي:	د.قيس عبد المجيد حسن			
البريد الالكتروني:	gais19649@yahoo.com			
اسم المادة:	التحليلات الهندسية والطرق العددية / الصف الثالث (جميع الفروع الهندسية في القسم)			
مقرر الفصل:	60 ساعة في الفصل بمعدل 4 ساعة/الاسبوع			
اهداف المادة:	تعريف الطالب بحلول المسائل الرياضية المتقدمة التي تواجهه عند دراسة المواضيع الهندسية المختلفة ويطرق التحليل الهندسي والعددي			
التفاصيل الاساسيه للمادة:	يتم دراسة المواضيع التالية:-1)التطبيقات للمعادلات التفاضلية من الدرجة 1 و 2. 2)المعادلات التفاضلية الانية. 3)المعادلات التفاضلية من الدرجة 2 ذات المعاملات المتغيرة. 4)متسلسلة فوريير. 5) المعادلات التفاضلية الجزئية . 6)المصفوفات. 7)مقدمة حول الطرق العددية. 8)التداخل العددي. 9)النكامل العددي. 10)حل المعادلات غير الخطية. 11)حل المسائل ذات القيم الابتدائية. 12)طريقة الفروق المحددة.			
الكتب المنهجية:	“Advanced Engineering Mathematics “ by Erwin Kreyszig			
المصادر الخارجية:	Any book of “Advanced Engineering Mathematics “			
تقديرات الفصل:	الفصل الدراسي	الفصل الاول	الفصل الثاني	المختبرات
	الاول الثاني	%15	%15	-----
معلومات اضافية:	لا توجد			
الامتحان النهائي	%70			

* تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word
* تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
 أسم الكليه: //
 أسم القسم: هندسة البناء والانشاءات
 أسم المحاضر: د.قيس عبد المجيد حسن
 اللقب العلمي: مدرس
 المؤهل العلمي: الدكتوراه
 مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
 البناء



جمهورية العراق
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 جهاز الاشراف التقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

الاسبوع	التاريخ	الماده النظرية	الماده العملية	الملاحظات
1	2010/9/30	Applications of first order differential equations		
2	2010/10/3	Salt concentration in tanks and Discharge through orifices		
3	2010/10/24	Applications of second and higher order differential equations : Mechanical vibration, Elastic stability, Newton's 2 nd law of motion		
4	2010/10/31	Simultaneous linear differential equations		
5	2010/11/7	Cramer's rule		
6	2010/11/14	Applications: Salt concentration in tanks, Mechanical vibration-stiffness formulation, Frequency of structures by the energy conservation law		
7	2010/11/21	Second & higher order linear differential equations with no constant coefficients		
8	2010/11/28	Euler method or (Z=ln x) method		
9	2010/12/5	Power series (Frobenous method)		
10	2010/12/12	Fourier series: Periodic functions		
11	2010/12/19	Fourier coefficients		
12	2010/12/26	Even & odd functions and Half range expansion		
13	2011/1/2	Partial differential equations: Separation of variables method		
14	2011/1/9	Applications: Heat equations, and wave equation		

* تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word
 * تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع الجامعة التكنولوجية الالكتروني على الانترنت (www.uotiq.org)

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
أسم الكلية: //
أسم القسم: هندسة البناء والانشاءات
أسم المحاضر: د.قيس عبد المجيد حسن
اللقب العلمي: مدرس
المؤهل العلمي: الدكتوراه
مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
البناء



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جهاز الاشراف التقويم العلمي

		Laplace equation	2011/1/13	15
عطلة نصف السنة				

توقيع العميد:

توقيع الاستاذ:

* تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word.
* تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع الجامعة التكنولوجية الالكتروني على الانترنت (www.uotiq.org)

أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
 أسم الكليه: //
 أسم القسم: هندسة البناء والانشاءات
 أسم المحاضر: د.قيس عبد المجيد حسن
 اللقب العلمي: مدرس
 المؤهل العلمي: الدكتوراه
 مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
 البناء



جمهورية العراق
 وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
 جهاز الاشراف التقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الثاني

الملاحظات	الماده العمليه	الماده النظرية	التاريخ	الاسبوع
		Matrices: Review	2011/2/17	1
		Gauss elimination	2011/2/20	2
		Gauss-Siedel method	2011/2/27	3
		Introduction to numerical methods: Difference table	2011/3/6	4
		Differences & divided differences	2011/3/13	5
		Linear interpolation: Newton-Gregory interpolation polynomial	2011/3/20	6
		Newton-Divided difference formula and Lagrange interpolating polynomial	2011/3/27	7
		Numerical integration: Trapezoidal rule	2011/4/3	8
		Simpson's rule and Gaussian quadrature	2011/4/10	9
		Solution of non-linear equations: Newton- Raphson method	2011/4/17	10
		Indeterminate coefficients and Indeterminate weights	2011/4/24	11
		Numerical solution of ordinary differential equations (initial value problems): Taylor series & Euler method	2011/5/8	12
		Modified Euler method	2011/5/15	13
		Runge-Kutta method-4 th order	2011/5/22	14
		Finite differences- boundary value problems	2011/5/29	15

* تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word
 * تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.

ملاحظة: الاستمارة متاحة على موقع الجامعة التكنولوجية الالكتروني على الانترنت (www.uotiq.org)



أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: هندسة البناء والانشاءات
أسم المحاضر: د.قيس عبد المجيد حسن
اللقب العلمي: مدرس
المؤهل العلمي: الدكتوراه
مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
البناء

توقيع الاستاذ:

توقيع العميد: