



أسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: هندسة البناء والانشاءات
أسم المحاضر: د.وليد عبد الرزاق عباس
اللقب العلمي: أستاذ مساعد
المؤهل العلمي: الدكتوراه
مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
البناء

((أستمارة الخطة التدريسية السنوية))

| | | | | | |
|---------------------------|---|-------------|--------------|-----------|------------------------------|
| اسم التدريسي: | د.وليد عبد الرزاق عباس | | | | Dr.Waleed Abdul-Razzaq Abbas |
| البريد الالكتروني: | waleedalqaisi@yahoo.com | | | | |
| اسم المادة: | التحليلات الهندسية والطرق العددية / الصف الثالث (جميع الفروع الهندسية في القسم) | | | | |
| مقرر الفصل: | ٦٠ ساعة في الفصل بمعدل ٤ 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:-١)التطبيقات للمعادلات التفاضلية من الدرجة ١ و ٢. ٢)المعادلات التفاضلية الانية. ٣)المعادلات التفاضلية من الدرجة ٢ ذات المعاملات المتغيرة. ٤)متسلسلة فوريير. ٥) المعادلات التفاضلية الجزئية. ٦)المصفوفات. ٧)مقدمة حول الطرق العددية. ٨)التداخل العددي. ٩)النكامل العددي. ١٠)حل المعادلات غير الخطية. ١١)حل المسائل ذات القيم الابتدائية. ١٢)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 | الامتحان النهائي |
| | الاول الثاني | %١٥ | %١٥ | ----- | %٧٠ |
| معلومات اضافية: | لا توجد | | | | |

* 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.وليد عبد الرزاق عباس
 اللقب العلمي: أستاذ مساعد
 المؤهل العلمي: الدكتوراه
 مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
 البناء



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

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الاول

| الاسبوع | التاريخ | الماده النظرية | الماده العملية | الملاحظات |
|---------|------------|--|----------------|-----------|
| ١ | ٢٠١٠/٩/٣٠ | Applications of first order differential equations | | |
| ٢ | ٢٠١٠/١٠/٣ | Salt concentration in tanks and Discharge through orifices | | |
| ٣ | ٢٠١٠/١٠/٢٤ | Applications of second and higher order differential equations : Mechanical vibration, Elastic stability, Newton's 2 nd law of motion | | |
| ٤ | ٢٠١٠/١٠/٣١ | Simultaneous linear differential equations | | |
| ٥ | ٢٠١٠/١١/٧ | Cramer's rule | | |
| ٦ | ٢٠١٠/١١/١٤ | Applications: Salt concentration in tanks, Mechanical vibration-stiffness formulation, Frequency of structures by the energy conservation law | | |
| ٧ | ٢٠١٠/١١/٢١ | Second & higher order linear differential equations with no constant coefficients | | |
| ٨ | ٢٠١٠/١١/٢٨ | Euler method or (Z=ln x) method | | |
| ٩ | ٢٠١٠/١٢/٥ | Power series (Frobenous method) | | |
| ١٠ | ٢٠١٠/١٢/١٢ | Fourier series: Periodic functions | | |
| ١١ | ٢٠١٠/١٢/١٩ | Fourier coefficients | | |
| ١٢ | ٢٠١٠/١٢/٢٦ | Even & odd functions and Half range expansion | | |
| ١٣ | ٢٠١١/١/٢ | Partial differential equations: Separation of variables method | | |
| ١٤ | ٢٠١١/١/٩ | Applications: Heat equations, and wave equation | | |

* 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.وليد عبد الرزاق عباس
اللقب العلمي: أستاذ مساعد
المؤهل العلمي: الدكتوراه
مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
البناء



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

| | | | | |
|----------------|--|------------------|-----------|----|
| | | Laplace equation | ٢٠١١/١/١٣ | ١٥ |
| 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.وليد عبد الرزاق عباس
 اللقب العلمي: أستاذ مساعد
 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 العملية | الماده النظرية | التاريخ | الاسبوع |
|-----------|----------------|--|-----------|---------|
| | | Matrices: Review | ٢٠١١/٢/١٧ | ١ |
| | | Gauss elimination | ٢٠١١/٢/٢٠ | ٢ |
| | | Gauss-Siedel method | ٢٠١١/٢/٢٧ | ٣ |
| | | Introduction to numerical methods: Difference table | ٢٠١١/٣/٦ | ٤ |
| | | Differences & divided differences | ٢٠١١/٣/١٣ | ٥ |
| | | Linear interpolation: Newton-Gregory interpolation polynomial | ٢٠١١/٣/٢٠ | ٦ |
| | | Newton-Divided difference formula and Lagrange interpolating polynomial | ٢٠١١/٣/٢٧ | ٧ |
| | | Numerical integration: Trapezoidal rule | ٢٠١١/٤/٣ | ٨ |
| | | Simpson's rule and Gaussian quadrature | ٢٠١١/٤/١٠ | ٩ |
| | | Solution of non-linear equations: Newton- Raphson method | ٢٠١١/٤/١٧ | ١٠ |
| | | Indeterminate coefficients and Indeterminate weights | ٢٠١١/٤/٢٤ | ١١ |
| | | Numerical solution of ordinary differential equations (initial value problems): Taylor series & Euler method | ٢٠١١/٥/٨ | ١٢ |
| | | Modified Euler method | ٢٠١١/٥/١٥ | ١٣ |
| | | Runge-Kutta method-4 th order | ٢٠١١/٥/٢٢ | ١٤ |
| | | Finite differences- boundary value problems | ٢٠١١/٥/٢٩ | ١٥ |

* 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.وليد عبد الرزاق عباس
اللقب العلمي: أستاذ مساعد
المؤهل العلمي:الدكتوراه
مكان العمل: الجامعة التكنولوجية/قسم
البناء

توقيع الاستاذ:

توقيع العميد: