朝陽科技大學 099學年度第1學期教學大綱
Engineering Mathematics(I) 工程數學(一)

當期課號	1531	**Course Number**	1531
授課教師	江支弘	**Instructor**	CHIANG,CHIH HUNG
中文課名	工程數學(一)	**Course Name**	Engineering Mathematics(I)
開課單位	營建工程系(四日)二B	**Department**	
修習別	選修	**Required/Elective**	Elective
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	介紹工程分析之基本觀念，主要範圍包括常微分方程、可變係數方程式之級數解以及拉普拉斯轉換。強調對各種工程實際問題建立數學模式以及解析。積分能力爲良好學習效果之基礎。	**Objectives**	As a first course in its series, this course covers the basic concept of engineering analysis. Selected topics from ordinary differential equations, series expansion method for variable-coefficient equations, and Laplace transform are introduced. Content is correlated with topics on other engineering courses and applications.
教材	精簡版 Advanced Engineering Mathematics 9th ed. by Kreyszig	**Teaching Materials**	Advanced Engineering Mathematics 9th ed. by Kreyszig
成績評量方式	期中考 25% 期末考 30% 小考(best 5 out of 6) 30% 學習態度(作業及出席率) 15%	**Grading**	Midterm 25% Final 30% Quiz 30% Homework & Attendance 15%
教師網頁	http://lms.ctl.cyut.edu.tw/blog/1994027		
教學內容	介紹工程分析之基本觀念，主要範圍包括常微分方程、可變係數方程式之級數解以及拉普拉斯轉換。強調對各種工程實際問題建立數學模式以及解析。積分能力爲良好學習效果之基礎，本課程爲結構矩陣分析與有限元素法等科目的先修科目。	**Syllabus**	First-order differential equations; Linear differential equations of second and high order; Series solutions of differential equations; Laplace transforms

尊重智慧財產權，請勿非法影印。