

朝陽科技大學 098學年度第2學期教學大綱
Calculus(II) 微積分(二)

當期課號	2779	Course Number	2779
授課教師	劉省宏	Instructor	LIU,SHING HONG
中文課名	微積分(二)	Course Name	Calculus(II)
開課單位	資訊工程系(四日)—B	Department	
修習別	必修	Required/Elective	Required
學分數	3	Credits	3
課程目標	本課程主要介紹偏微分、多重積分及向量的微積分，其主要涵蓋的範圍有： 1. 參數方程式及極座標 2. 向量與幾何空間 3. 向量函數 4. 多變數函數及偏微分 5. 多重積分 6. 向量微積分 7. 二次微分方程式	Objectives	This course gives an introduction to the partial differentiation, multiple integrals and vector calculus. Topics to be covered are: 1. Parametric equations and polar coordinates 2. Vectors and geometry space 3. Vectors-valued functions 4. Functions of several variables and partial differentiation 5. Multiple Integrals 6. Vector calculus 7. Second-order differential equations
教材	R. T. Smith and R. B. Minton, "Calculus: Early Transcendental Functions," 3e, 2006. 高立圖書代理	Teaching Materials	R. T. Smith and R. B. Minton, "Calculus: Early Transcendental Functions," 3e, 2006. 高立圖書代理
成績評量方式	平時成績 40% 期中考 30% 期末考 30%	Grading	平時成績 40% 期中考 30% 期末考 30%
教師網頁	-		
教學內容	序列與級數 泰勒級數 參數方程式 極座標 向量函數 多變數函數偏微分 雙重積分 向量場積分	Syllabus	Sequences of Real Numbers Taylor Series Plane Curves and Parametric Equations Polar Coordinates Vector-Valued Functions Functions of Several Variables and Partial Derivatives Double Integrals Independence of Path and Conservative Vector Fields

尊重智慧財產權，請勿非法影印。