

朝陽科技大學 097學年度第2學期教學大綱
Calculus(II) 微積分(二)

當期課號	3752	Course Number	3752
授課教師	姚志佳	Instructor	YAO,CHIH CHIA
中文課名	微積分(二)	Course Name	Calculus(II)
開課單位	資訊工程系(四進)一A	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.	Teaching Materials	R. T. Smith and R. B. Minton "Calculus: Early Transcendental Functions" 3e, 2006.
成績評量方式	平時成績15%，期中測驗60%，期末考25%	Grading	homeworks 15%, midterm 60%, final 25%
教師網頁	http://www.cyut.edu.tw/~ccyao		
教學內容	1. 一次微分方程式 2. 無窮級數 3. 參數方程式及極座標 4. 向量與幾何空間 5. 向量函數 6. 多變數函數及偏微分 7. 多重積分 8. 向量微積分 9. 二次微分方程式	Syllabus	1. Fist-order differential equations 2. Infinite series 3. Parametric equations and polar coordinates 4. Vectors and geometry space 5. Vectors-valued functions 6. Functions of several variables and partial differentiation 7. Multiple Integrals 8. Vector calculus 9. Second-order differential equations

尊重智慧財產權，請勿非法影印。