

朝陽科技大學 099學年度第2學期教學大綱
Calculus(II) 微積分(二)

當期課號	3663	Course Number	3663
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	<p>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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>This course gives an introduction to the partial differentiation, multiple integrals and vector calculus. Topics to be covered are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. First-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。