

## 南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	微積分(二)
課程編碼	40D06602
系所代碼	04
開課班級	四技化材一乙
開課教師	陳育灝
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 5 6 7 教室 E0502
必選修	必修
課程概述	微積分是工程科學裡最重要的基礎課程之一。它在電子、電機、機械、生物等領域中已有非常廣泛的應用，亦是專業科目(如工程數學)的先修課程。本課程是一學年的科目，分上、下學期。下學期內容為積分、L' Hopital rule 、瑕積分、向量空間、無窮級數、偏微分及重積分
課程目標	1.訓練學生解題及演算的能力。 2.讓學生能了解空間概念及微積分的基本觀念。 3.讓學生能將所學應用到其專業領域，使學生具備分析及處理實際問題之能力。
課程大綱	1. 定積分 2. 積分技巧 3. 定積分的應用 4. L' Hopital rule 及瑕積分 5. 無窮級數 6. 向量空間 7. 偏導數 8. 多重積分
英文大綱	1. The Definite Integral. 2. Techniques of Integration 3. Applications of the Definite Integral. 4. L'Hopital rule and Improper Integral 5. Infinite Series 6. Vector Space 7. Partial Derivatives 8. Multiple Integrals
教學方式	

評量方法	
指定用書	CALCULUS
參考書籍	Applied Calculus for the managerial, life, and social sciences, S.T.TAN Calculus, THOMAS Calculus, E. H. Johnston and J. C. Mathews 林義旭 邱創雄等 “微積分” (工科) 黃永裕 李春得, “微積分之理論與應用” , 滄海書局 2009 莊紹容.楊精松, "商管微積分", 東華書局, 2001
先修科目	有函數微分的能力
教學資源	
注意事項	1.準時上下課不缺曠課, 必要時須向任課老師請假。 2.上課不吃東西。 3.教學一個章節後要平測。
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	