南台科技大學 97 學年度暑期課程資訊

課程名稱	微積分(一)
課程編碼	10D09001
系所代碼	01
開課班級	日暑修機械
開課教師	張淵
學分	3.0
時數	9
上課節次地點	四 1 2 3 4 五 5 6 7 8 9 教室 T0103
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。上學期內容為預備知識(函數)及單變數函數的極限與連續、導數、導數的應用、積分、積分技巧、定積分的應用。
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. 預備知識(函數) 2. 極限與連續 3. 導數 4. 導數的應用 5. 積分(定積分與不定積分) 6. 積分技巧 7. 定積分的應用
英文大綱	1. Prerequisties for Calculus(functions) 2. Limits and Continuity. 3. Derivatives. 4. Applications of Derivatives. 5. Integration (Definite Integrals and Indefinite Integrals). 6. Techniques of Integration. 7. Applications of Definite Integrals.
教學方式	課堂講授,
評量方法	自行設計測驗, 作業／習題練習, 課程參與度(出席率),

指定用書	Calculus, Brief Version.
參考書籍	1. Calculus, E. H. Johnston and J. C. Mathews, 東華書局 2. Fundamentals of Calculus, R. T. Smith and R. B. Minton, 滄海書局
先修科目	高中職數學
教學資源	學校 Blackboard 網路教學資源
注意事項	平均每週有一次小考，作為平時成績之考量。出席率、學習態度是學期總成績的重要參考依據。
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**	