

南台科技大學 100 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	微積分(一)
課程編碼	20D09102
系所代碼	02
開課班級	四技控晶一乙
開課教師	郭榮明
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 7 8 9 教室 K411
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。上學期內容為基本函數介紹及單變數函數的極限、連續、微分、積分、積分技巧與應用。
課程目標	1.使學生在學習過程中能與高中數學課程相銜接，並訓練解題及演算的能力。 2.希望學生能了解微積分的基本觀念。 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. 預備數學 2. 極限與連續 3. 導數 4. 指數 對數及三角函數導數 5. 導數的應用 6. 定積分 7. 積分技巧
英文大綱	1. Prerequisites for Calculus 2. Limits and Continuity. 3. Derivatives. 4. Exp.&Log Function & Trigo Function Derivatives 5. Applications of Derivatives. 6. The Definite Integral. 7. Techniques of Integration
教學方式	課堂教授,口頭報告,實務操作, 作筆記 及 測驗
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,課堂討論,
指定用書	微積分

參考書籍	書名 :Calculus 作者 :LARSON 出版社:歐亞書局
先修科目	邏輯、數、多項式、指數對數三角函數
教學資源	
注意事項	
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	