

南臺科技大學 104 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	初等微積分
課程編碼	80D14103
系所代碼	08
開課班級	四技財金一丙
開課教師	蔡秉真
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 2 3 4 教室 S414
必選修	必修
課程概述	微積分是管理科學中重要的基礎課程之一。它在一些商業領域中已有非常廣泛的應用，亦是專業科目(如經濟學、統計學)的先修課程。本課程的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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 預備知識 2. 極限與連續 3. 導數 4. 導數的應用 5. 定積分 6. 積分技巧 7. 定積分的應用
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prerequisites for Calculus 2. Limits and Continuity. 3. Derivatives. 4. Applications of Derivatives. 5. The Definite Integral. 6. Techniques of Integration 7. Applications of the Definite Integral.
教學方式	
評量方法	
指定用書	商用微積分
參考書籍	<p>蔡聰明, 微積分的歷史步道, 三民書局 2013</p> <p>Bartle, R.G. and Sherbert, D.R. 2011, Introduction to Real Analysis, Wiley.</p>

	Goldstein, L. 2014, Calculus & Its Applications, Pearson Education, Essex, UK.
先修科目	高中(職)基本數學
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	英語
輔導考照 1	
輔導考照 2	