

南台科技大學 101 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	商用微積分
課程編碼	80D14202
系所代碼	08
開課班級	四技財金一乙
開課教師	王慶安
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 4 三 1 2 教室 S414
必選修	必修
課程概述	本課程將延續初等微積分的進度，內容為介紹不定積分、定積分、積分法則、瑕積分、積分應用、偏導數、重積分及無窮級數等。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1.使學生學習過程中與高中(職)數學銜接. 2.使學生了解微積分的基本概念. 3.使其所學應用到專業方面.
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不定積分 2. 定積分 3. 瑕積分 4. 積分的應用 5. 積分法則 6. 偏導數 7. 重積分
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. The Indefinite Integral. 2. The Definite Integral (Integration by Substitution) 3. Improper Integrals 4. Applications of Integration (Area Between Curves, Business and Economics, Continuous Random Variables, Expected Value, Normal and Poisson Probability Distributions) 5. Techniques of Integration (Integration by Parts, Numerical Integration) 6. Partial Derivatives (Optimizing Functions of Two Variables, Least-Squares, Lagrange Multipliers) 7. Multiple Integrals
教學方式	
評量方法	

指定用書	微積分(Brief Calculus)
參考書籍	1.商用管理微積分，莊紹容、楊精松，東華書局。 2.CALCULS: An Applied Approach, Ron Larson 亞當斯等譯, Brookes/Cole Cengage, 8th edition. 3.微積分之屠龍寶刀，亞當斯等著，師明睿譯，天下文化出版。 4.微積分之倚天寶劍，亞當斯等著，師明睿譯，天下文化出版。
先修科目	
教學資源	
注意事項	<p>評分標準 期中考與期末考共佔 60%，平常成績佔 40%，其中小考、期中與期末考試之測驗方式為紙筆測驗，作業包括習題與心得報告(每人至少應繳交一篇)。</p> <p>注意事項 除了期中考與期末考成績，平時上課的作業、不定時小考及出席率等都是評定學期成績的重要之考量，希望同學能把握每次的成績。</p>
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	