開南管理學院　九十四　年度第　二　學期　資電　學系科目教學計劃表

科目代碼	科目名稱	授課教師	修別	開課年級	學分數	每週時數
C1101 1112	中文：微積分 (下)	王定三	■必修 □選修	一 年 A 班	3	3
	英文：:Calculus	先修課程	代數、微積分(上)			
教學目標與內容	教學目標：讓同學知道微積分與現實生活是息息相關，而且涵蓋的範圍很廣；將以學生導向，提升學生熟練度與理解力，不斷加強學生的學習能力，也提供許多現實生活的實例給學生練習，以彰顯微積分廣泛應用性，也是一種有效率的工具，讓學生在未來可直接運用。教學內容：積分及其應用、積分的技巧、多變數函數、三角函數、級數與泰勒多項式。					
實施方法	■講解法。 □實作法。□討論法。 ■演習法。□問答法。 □其他（　　）。					
評量方式	期中測驗 30 % 。期末測驗 40 % 。平時成績 10 % 。其他（作業、出勤狀況）成績 20 % 。					
授課使用及參考書籍	(請按作者、書名、版別、出版商、發行地、出版年份、起訖頁數順序填寫)。 1.Berresfori Rockett，Applied Calculus，3版，2004。2.原著：Daniel D.Benice，主編：葛自祥、羅世雄，商用微積分，2版，2004。					

科目簡介(可含大綱及教學進度)：

1.積分及其應用：反導函數和不定積分、一般冪次方法則　2.指數和對數積分　、面積和微積分基本定理、兩圖形所圍成區域的面積 3.定積分爲總和的極限、旋轉體的體積　4.積分的技巧：代換積分法、部份積分法與現值、部分分式及邏輯成長 5.積分表和配方法、數值積分、瑕積分、

6.多變數函數：三度空間座標系統、空間中的曲面 7.多變數函數、偏導數、兩變數函數的極限、

8.拉格郎日乘數、最小平方迴歸分析 9.期中考。 10.重積分與平面上的面積、重積分的應用、

11.期中考。 12.三角函數：角的弳度表示法、三角函數　13.三角函數的圖形、三角函數的導數、

14.三角函數的積分、羅必達法則　15.級數與泰勒多項式、數列、

16.級數與收斂、p級數與比率檢測法　17.泰勒多項式、牛頓法。

18.期末考。

說明：1.授課教師於學期前填寫本表，經課程委員會審核後，影印分送給教師所屬課程委員會召集人，授課班級所屬系、所及教務處課務組;並於開始上課時，將本內容向學生說明。2.本表於91.4.23第四次校課程委員會討論通過。　Designed jimmy

課程委員會召集人：楊俊清　　授課教師：王定三 王定三

課務組 95. 3. 13 收文章