

課程介紹

課程名稱：微積分

開設班級：大學部電機系一年級丙班（必修）

課程時間：星期二 10:10-12:00; 星期五 13:10-15:00

授課教室：電機系館 92185

授課教師：鄧君豪

辦公室：數學系館 402

Email：tengch@mail.ncku.edu.tw

電話：2757575-65120

預備知識：高中數學。

指定教材：“Calculus-One and Several Variables” (Ninth edition) by Salas, Hille and Etgen。

成績計算方式：期中考佔 35%，期末考佔 45%，平時成績佔 20%。

考時間與範圍：期中考 11 月 14 日，依進度於考前一週宣佈。期末考日期由學校規定，範圍於考前一週宣佈。

課程內容：本課程是針對工學院的學生以一個學年的時間介紹微積分理論及應用。課程內容將注重實際的應用和計算。對於一些微積分定理的證明也會說明，但不會特別強調。上學期預定的教授範圍是單變數微積分，即指定教材第二章到第八章的部份。詳細內容請見指定教材的目錄。

授課方式：上課將以講授課程內容為主，每兩星期將有一堂課作為習題的演練或小考。預定的進度如下：

第一週 (09/14-09/20) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

第二週 (09/21-09/27) 2.5, 2.6, 3.1

第三週 (09/28-10/04) 3.2, 3.4, 3.5, 3.6

第四週 (10/05-10/11) 3.7, 3.8

第五週 (10/12-10/18) 3.9, 4.1, 4.2, 4.3

第六週 (10/19-10/25) 4.4, 4.5, 4.6

第七週 (10/26-11/01) 4.7, 4.8, 5.1, 5.2

第八週 (11/02-11/08) 5.3, 5.4, 5.5, 5.6

第九週 (11/09-11/15) 複習, 期中考（預定 11 月 14 日）

第十週 (11/16-11/22) 5.7, 5.8, 5.9
十一週 (11/23-11/29) 6.1, 6.2, 6.3, 6.4
十二週 (11/20-12/06) 7.1, 7.2, 7.3
十三週 (12/07-12/13) 7.4, 7.5, 7.6, 7.7
十四週 (12/14-12/20) 7.8, 7.9, 8.1
十五週 (12/21-12/27) 8.2, 8.3, 8.4, 8.5
十六週 (12/28-01/03) 8.6, 8.7
十七週 (01/03-01/10)複習

作業及習題建議：作業於上課時依實際進度出題。程度較好的學生，若自修且超前進度，可以先練習各章節的奇數號題目。