

國立中正大學課程大綱

課程名稱(中文)：微積分(二)

英文譯名(英文)：Calculus (II)

課 碼： 2101002

學 分 數：4

教學目標：理解微積分的基本技巧和應用

課程大綱

單元主題	內容綱要	上課週數
數列與級數	無窮數列與無窮級數、無窮級數之收斂判定、積分審斂法、比較審斂法、比值審斂法、根式審斂法、交錯級數、冪級數、泰勒及麥克勞林級數、泰勒展開式及其應用	2~4 weeks
參數式、極座標與向量值函數	平面曲線之參數式、極座標、極座標弧長與面積、向量值函數之微分與積分	2~3 weeks
多變數函數之微分	多變數函數、極限與連續、偏導數及其性質、梯度及方向導數、極值、Lagrange 乘數	4 weeks
多重積分	二重積分、極座標變換、二重積分之應用、表面積、變數變換	4 weeks
向量微積分	線積分及其基本定理、曲面積分及曲面面積、弧長積分、Green 定理	2~3weeks

* : Optional topics

Textbook: James Stewart. *Calculus: Early Transcendental*, 2020

請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍

微積分(II) - 理工學院

■ 上課時間：週一上午 10:10-12:00、週三上午 10:10-12:00

課本：Calculus, Early Transcendentals (9th ed., 2020) + WebAssign

作者：James Stewart, Daniel Clegg, Saleem Watson

■ 習題演習課時間：週一中午 12:10~13:00 (主要是小考與檢討)

任課教師：賴振耀

研究室：數學館 416 室

諮詢時間：週一、週三下午 2:30-3:30

研究室電話分機：66103

e-mail: mthcyl@ccu.edu.tw

課程助教:

數學系辦公室分機: 61101

評量方式

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (1) WebAssign 作業:10% | (4) 期中考:32% (期中考週的週三) |
| (2) 課堂練習或報告(手寫):8% | (5) 期末考:32% (期末考週的週三) |
| (3) 10 次小考:18% | ◆ 第一次小考日期: 3/9 |

■ 沒有 WebAssign 的同學:學期成績= $((2)+(3)+(4)+(5))/0.9$

微積分諮詢

- 數學系提供微積分諮詢地點、時間：數學館 202 教室
- 週一至週五：中午 12--2、下午 4--6
- 週六（期中考或期末考前）：下午 12--4

注意事項

- WebAssign 線上作業:要注意截止時間,逾時系統會關閉無法再做答。
- 所有考試除非有事先請假或非常特殊的情形,否則不予補考。
- 課堂考試時請攜帶學生證以備查驗。
- 課堂考試時不能使用手機,否則該次考試成績零分。
- 考試舞弊→學期成績零分。
- 請確認 ecourse2 上的 email 資料之正確性。

請尊重智慧財產權，不得非法影印教師指定之教科書籍