

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

| | | | |
|------|------|------|--------------|
| 當期課號 | 2688 | 中文科名 | 微積分 |
| 授課教師 | 李朱慧 | 開課單位 | 資訊管理系 |
| 學分數 | 3 | 修課時數 | 3 |
| | | 開課班級 | 日間部四年制1年級 C班 |
| 修習別 | 專業必修 | | |
| 類別 | 一般課程 | | |

本課程培養學生下列知識：

1、知識：讓學生能瞭解微積分的基本原理和應用 2、技能：使學生能活用微積分去提出資訊管理與決策的方法 3、態度：培養學生嚴謹的邏輯思考與推理的科學素養 4、其他：建立學習更深學問的數學基礎

- 1.教導學生微積分的基本原理。
- 2.教導學生函數極大值極小值的計算。
- 3.教授學生指數與對數的微分。
- 4.教導學生積分的基本原理。
- 5.培養學生案例分析和應用的討論與思考能力。

The main purpose of this course is to let students understand the fundamental principles of the differential integral calculus and its basic techniques of applications. The content involves real numbers, functions and graphs, the derivative and its applications, derivatives of exponential and logarithmic functions, derivative the trigonometric functions, and techniques of integration.

每週授課主題

- 第01週：極值的介紹
- 第02週：連續的介紹
- 第03週：導函數的介紹
- 第04週：微分的基本法則
- 第05週：鏈鎖律
- 第06週：隱微分
- 第07週：函數遞增、遞減與臨界數
- 第08週：函數遞增、遞減與臨界數
- 第09週：期中考
- 第10週：二階導數判定法
- 第11週：極大值/極小值的應用
- 第12週：指數函數的微分
- 第13週：對數函數的微分
- 第14週：反微分
- 第15週：反微分的應用
- 第16週：定積分
- 第17週：定積分的應用
- 第18週：期末考

成績及評量方式

平時作業，出席：30%
期中考：30%
期末考：30%
隨堂模擬測驗：10%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.微積分(精華版)Ron Larson華泰文化第十版(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~chlee/>

E-Mail：chlee@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:T2-938;

星期四,第6~7節,地點:T2-938;

分機:4388

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。