

**朝陽科技大學**  
**103學年度第1學期教學大綱**

當期課號	1027	中文科名	微積分
授課教師	金鐵英	開課單位	財務金融系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制1年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
應用財金專業知識與技能能力。	✓				
財金資訊與電腦操作能力。			✓		
實踐倫理道德與終身學習能力。		✓			
獨立思考與問題解決能力。	✓				
協調合作與溝通表達能力。		✓			

**本課程培養學生下列知識：**

本課程著重在微分的介紹與應用，此課程乃要幫助學生學會微分技巧，以及它的應用。此課程可延續經濟學概念應用，及在財務金融的領域上也是常被用到的工具。其主要內容如下：極限與連續概念、函數之微分技巧、微分應用、多變數函數之偏微分等議題。

1. 熟悉極限與連續概念
2. 熟悉微分技巧
3. 將微分概念充分應用實務探討
4. 由單變數函數微分延伸至多變數函數偏微分
5. 熟悉多變數函數偏微分應用於實務

This course will involve introduction to integration, the method of integration, the application of definite integration, partial derivatives, multi-integration, and, if time allowing, differential equations and Taylor polynomials and infinite series.

**每週授課主題**

- 第01週：Introduction
- 第02週：Precalculus Review I
- 第03週：Precalculus Review II
- 第04週：Functions and Graphs
- 第05週：The Algebra of Functions
- 第06週：Limits
- 第07週：One Sided Limits and Continuity
- 第08週：Derivative
- 第09週：First Examination
- 第10週：Basic Rules of Differentiation
- 第11週：The Product and Quotient Rules
- 第12週：The Chain rule
- 第13週：Implicit differentiation and Related Rates
- 第14週：Second Examination
- 第15週：Applications of The First Derivative
- 第16週：Applications of The Second Derivative
- 第17週：Curve sketching
- 第18週：Third Examination

**成績及評量方式**

First EXAMINATION : 33%  
Second EXAMINATION : 33%  
Final EXAMINATION : 34%

**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. 書名：微積分精華版 作者：鄭子章等譯 出版社：歐亞書局 出版年：2013 版次：第八版(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/~tieinjin/>

E-Mail：[tieinjin@cyut.edu.tw](mailto:tieinjin@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:T2-919;

星期二,第5~6節,地點:T2-919;

分機:4216

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。