

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	2584	中文科名	微積分(一)
授課教師	王德譽	開課單位	資訊工程系
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
相關數學、科學及知識運用能力。	✓				
專案或實驗之設計、執行及結果分析能力。					✓
實務執行所需之技術與使用工具能力。					✓
程式撰寫或應用電路之基礎能力。					✓
有效溝通與團隊合作及計畫管理之能力。					✓
問題發掘、分析及解決能力。		✓			
專業倫理、時事議題之認知及終身學習能力。					✓

本課程培養學生下列知識：

本課程主要介紹微分及積分的定義、技巧及應用，其主要涵蓋的範圍有：

1. 極限與連續性
2. 微分
3. 微分的應用
4. 積分
5. 積分的技巧
6. 一次微分方程式

This course gives an introduction to the definitions, techniques and applications of differentiation and integration. Topics to be covered are: 1. Limits and continuity 2. Differentiation 3. Applications of differentiation 4. Integration 5. Applications of the definite integral 6. Integration techniques 7. First-order differential equations 8. Infinite series

每週授課主題

- 第01週：極限
- 第02週：連續性
- 第03週：微分
- 第04週：微分積與商法測
- 第05週：函數微分
- 第06週：均值定理
- 第07週：極值
- 第08週：微分測試法
- 第09週：期中考
- 第10週：逆微分
- 第11週：定積分
- 第12週：微積分基本定理
- 第13週：不適積分
- 第14週：積分技巧(一)
- 第15週：積分技巧(二)
- 第16週：積分技巧(三)
- 第17週：微分方程
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂測驗：30%
 平時作業及出席：20%
 期末考：25%
 期中考：25%

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.自編教材<http://dywang.csie.cyut.edu.tw>(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://dywang.csie.cyut.edu.tw>

E-Mail：dywang@csie.cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5節,地點:E-738;

星期四,第5~6節,地點:E-738;

星期五,第5節,地點:E-738;

分機:4538

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。