

朝陽科技大學
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	1647	中文科名	微積分(二)
授課教師	王順生	開課單位	工業工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制1年級 A班
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
應用數學、科學及工程知識於專業學科的能力。	✓				
認知、規劃並解決工業工程與管理實務問題的能力。					✓
資料收集、整理、統計分析與詮釋的能力。					✓
系統、組件或製程等規劃與設計，以滿足需求面的能力。					✓
跨領域團隊工作及有效溝通與計畫管理的能力。					✓
具備廣度知識以了解當代議題與其社會衝擊的能力。					✓
專業道德與倫理的認知。					✓
終身學習態度養成的能力。					✓

本課程培養學生下列知識：

本課程旨在教授學生積分的基礎數學知識以及應用積分技巧解決應用性的問題。

- 1.了解積分的基礎數學知識與演算法。
- 2.了解函數與圖形之應用。
- 3.了解積分之應用

This course aims to provide students with fundamental knowledge of integration and some applications solved with integral techniques

每週授課主題

- 第01週：反導數和不定積分
- 第02週：面積
- 第03週：黎曼和與定積分
- 第04週：微積分基本定理
- 第05週：變數代換法求不定積分
- 第06週：數值積分
- 第07週：自然對數函數:積分
- 第08週：反三角函數:積分
- 第09週：期中考
- 第10週：兩曲線之間區域的面積
- 第11週：分部積分法
- 第12週：三角函數的積分
- 第13週：三角代換法
- 第14週：部分分式法
- 第15週：使用積分表和其他方法求積分
- 第16週：不定型和羅必達規則
- 第17週：瑕積分
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂測驗：60%
- 期中考：20%
- 期末考：20%

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.Essential Calaulus: Early Transcendental Functions, Larson, Hostetler, and Edwards.(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/~sswang/>

E-Mail：sswang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-504;

星期四,第1~2節,地點:E-504;

分機:4253

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。