

朝陽科技大學
103學年度第2學期教學大綱

當期課號	2559	中文科名	微積分(二)
授課教師	廖梨君	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：

本課程主要介紹無窮級數、參數方程式、向量、偏微分及多重積分，課程目標為：

- 1.瞭解函數與無窮級數的轉換
- 2.瞭解參數方程式及極座標
- 3.瞭解向量及向量函數
- 4.瞭解偏微分
- 5.瞭解多重積分

This course gives an introduction to the partial differentiation, multiple integrals and vector calculus. Topics to be covered are: 1. Parametric equations and polar coordinates 2. Vectors and geometry space 3. Vectors-valued functions 4. Functions of several variables and partial differentiation 5. Multiple Integrals 6. Vector calculus 7. Second-order differential equations

每週授課主題

- 第01週：Techniques of Integration
- 第02週：Techniques of Integration
- 第03週：Techniques of Integration
- 第04週：Differential Equations
- 第05週：Differential Equations (4/3 兒童節補假一天)
- 第06週：Differential Equations
- 第07週：Infinite Sequences and Series
- 第08週：Infinite Sequences and Series
- 第09週：Midterm Exam
- 第10週：Infinite Sequences and Series
- 第11週：Infinite Sequences and Series
- 第12週：Parametric Equations and Polar Coordinates
- 第13週：Parametric Equations and Polar Coordinates
- 第14週：Partial Differentiation
- 第15週：Partial Differentiation
- 第16週：Multiple Integrals (6/19 端午節補假)
- 第17週：Multiple Integrals
- 第18週：Final Exam

成績及評量方式

- 小考：50%
- 隨堂測驗及出席：10%
- 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.上課講義(自製教材)

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/~lcliao/>

E-Mail：lcliao@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期四,第3~4節,地點:R-306;

星期五,第3~4節,地點:R-306;

分機:4883

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。