

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	2824	中文科名	微積分(一)
授課教師	林傳筆	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制1年級 A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：

微積分為大學資通學系的基礎數學，微積分(一)主要探討函數與極限、微分、微分的應用、三角函數微分、指數與對數函數微分。

- 1.瞭解函數的概念與圖形
- 2.能求連續和非連續函數極限值
- 3.能求函數的微分，包含次方乘幕、乘除的微分、連鎖規則和高階微分
- 4.熟悉微分的應用，包含求曲線切線方程式、極值、與凹性，及最佳化
- 5.瞭解三角、指數和對數三種函數的概念
- 6.能求三角、指數和對數三種函數的微分

The calculus is a basic mathematics for the department of information and communication, CYUT. The calculus (1) includes the functions, limits, differentiation, applications of differentiation, and Differentiation of trigonometric, exponential, and logarithmic functions.

每週授課主題

- 第01週：介紹本學期上課內容與成績的評量方式
- 第02週：函數與圖形
- 第03週：函數的極限與連續
- 第04週：小考#1與函數的導數與微分
- 第05週：微分的四則運算和連鎖規則
- 第06週：微分的四則運算和連鎖規則
- 第07週：小考#2與超越函數(三角、對數和指數)
- 第08週：小考檢討與期中考考前複習
- 第09週：期中考
- 第10週：期中考檢討與三角函數微分(1)
- 第11週：三角函數微分(2)
- 第12週：指數與對數微分
- 第13週：小考#3和指數與對數微分
- 第14週：函數微分應用
- 第15週：函數微分應用
- 第16週：微分應用
- 第17週：考前總複習與成績核對
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 隨堂模擬測驗：30%
- 期中考：30%
- 期末考：35%
- 學習態度：5%

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. Calculus-Early Transcendental Functions Smith高立圖書有限公司(教科書)
2. 微積分蕭新才高立圖書(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：無

E-Mail：cblin@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:L-713;

星期四,第3~4節,地點:L-713;

分機:7826

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。