

朝陽科技大學
108學年度第1學期教學大綱

當期課號	1870	中文科名	工程數學
授課教師	陳韋任	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B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：

在使學生熟悉向量的計算與應用，以作為環境數學模式的基礎,以及工程領域上的應用。

- 1.熟悉向量的計算與應用(知識)。
- 2.瞭解數學在工程上的應用(知識)。
- 3.熟悉數學模式及其運算過程(知識、技能)。

Objective: This course provide an introduction to those branches of post-calculus mathematics with which engineers need to be familiar in order to carry on their work effectively. Content: (1) Linear algebra, (2) System of linear differential equations and

每週授課主題

- 第01週：微積分複習
- 第02週：微積分複習
- 第03週：微積分複習
- 第04週：一階微分方程式
- 第05週：二階微分方程式
- 第06週：拉普拉斯轉換
- 第07週：拉普拉斯轉換
- 第08週：線性代數
- 第09週：期中考
- 第10週：線性代數
- 第11週：向量微分
- 第12週：向量微分
- 第13週：向量積分
- 第14週：向量積分
- 第15週：傅立葉分析
- 第16週：傅立葉級數
- 第17週：傅立葉分析
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：40%
- 平時作業：30%

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.工程數學精要版，第三版羅文陽高立圖書978--986-378-047-220183(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

- 1.微積分

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~/>
E-Mail：@cyut.edu.tw
Office Hour：
分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。