

朝陽科技大學
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	7430	中文科名	排隊理論
授課教師	黃國安	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班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
資訊系統、晶片與整合電路之專業知識	✓				
專題研究策劃與執行能力				✓	
資訊工程專業論文撰寫能力				✓	
創新思考及獨立解決問題能力		✓			
跨領域協調整合能力					✓
工程倫理素養與國際觀					✓
領導、管理及規劃能力				✓	
時事議題理解及培養終身學習能力				✓	

本課程培養學生下列知識：

貯列乃是有限資源之伺服系統提供眾多服務要求所產生的擁擠現象，本課程主要探討如何以數學與模擬技術，分析貯列的行為與效能。本課程的課程目標為：

1. 複習機率理論
2. 熟悉隨機程序
3. 學習各種馬氏貯列的數學模式與效能分析
4. 學習以模擬技術建立與分析貯列之行為與效能

The goal of this course is to provide students with a basic knowledge of the queueing theory. The main topics include Probability introduction, Queueing introduction, Markov processes, Various Markov process and the state probability determination, and Simulation modeling and analysis. Students will realize the following backgrounds of this course after completing the course: 1. The function of Queueing system; 2. Discrete and Continuous Markov chains; 3. The determination of state probability of each state of Markov processes; 4. Simulation modeling and analysis.

每週授課主題

- 第01週：緒論
- 第02週：機率理論
- 第03週：機率理論
- 第04週：機率理論
- 第05週：隨機程序
- 第06週：隨機程序
- 第07週：隨機程序
- 第08週：模擬技術
- 第09週：期中考
- 第10週：模擬技術
- 第11週：模擬技術
- 第12週：馬氏序隊
- 第13週：馬氏序隊
- 第14週：馬氏序隊
- 第15週：模擬技術研討
- 第16週：進階序隊
- 第17週：序隊網路
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 技術操作：20%
- 平時作業及出席：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

2.P.G.Harrison, N.M.Patel, Performance Modelling of Communication Networks and Computer Architectures, Addison-Wesley Publishing Company, 1993.(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://kahwang.csie.cyut.edu.tw/>

E-Mail：kahwang@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第9節,地點:E-724;

星期二,第6~9節,地點:E-724;

星期三,第6節,地點:E-724;

分機:4287

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。