

國立清華大學科技管理學院學士班課程地圖

第二專長學程-數據科學學程

建議 先修	線性代數	【2-建議-3】
專 長 必 修 *註 2	機率論 (先修微積分一)	【2-必-3】*註 3
	統計學	【2-必-3】*註 3
	統計資料分析	【2-必-3】
	計算機程式設計(I)	【2-必-3】*註 4
	資料結構	【2-必-3】
專 長 選 修	以下課程須選修至少 5 門課程	
	<u>統計所</u> 開設之課程	
	數理統計 (先修統計學一、二)	【3-選-3】
	線性模式	【3-選-3】
	統計學習	【4-選-3】
	時間序列分析	【4-選-3】
	多變量分析	【4-選-3】
	<u>資工系</u> 開設之課程	
	科學計算	【3-選-3】
	人工智慧概論	【3-選-3】
	資料庫系統概論 (先修計算機程式設計 I) (先修資料結構)	【4-選-3】

巨量資料分析導論	【4-選-3】
雲端程式設計	【4-選-3】
<u>工工系</u> 開設之課程	
作業研究一 (先修線性代數)	【3-選-3】
決策分析	【4-選-3】
資料挖礦	【4-選-3】
專利分析與智財管理	【4-選-3】
類別資料分析	【4-選-3】
資料科學	【4-選-3】
<u>服科所</u> 開設之課程	
應用統計模式於商業分析	【4-選-3】
應用資料探勘於商業分析	【4-選-3】
應用探測方法與商業分析	【4-選-3】
文件探勘	【4-選-3】
社會網路分析與管理	【4-選-3】

說明

1. 【1-必-3】 = 【建議修課年級-必修課程-學分數】
2. 與第一專長重複之必修科目，需另修習本學程選修科目以補足學分。
3. 機率論與統計學可用性質相近的課程代替(如資工/數學/電機/工工系之機率代替機率論、工工系之工程統計代替統計學、計財系與經濟系之統計學一、二代替機率論與統計學)。
4. 計算機程式設計(I)可用性質相近的課程代替(如工工系計算機程式語言、電機系計算機程式設計)。
5. 專長必修與專長選修需共修習達 30 學分。