

「巨量資料分析」學分學程選修辦法⁽⁵¹⁾

105.01.13 教務會議通過
106.06.14 教務會議通過
107.06.20 教務會議通過
113.03.20 教務會議通過

- 一、本學分學程結合本校資訊工程，統計與數學專長師資，開授整合統計分析、資訊科學、計算數學的跨領域課程，以培訓分析與處理巨量資料的能力以及將新的資通訊技術實作與運用統計與學習理論的人才。
- 二、本校各學院各學系所學生，均可選修讀本學程。
- 三、本學程由資電學院、理學院共同規劃，資訊工程學系、統計研究所及數學系提供課程。
- 四、本校學生依本辦法修得學程內課程達 19 學分(含)以上，即視為修完本學程，在成績單上將加註「修畢巨量資料分析學分學程」並頒發學分學程證明書。
- 五、巨量資料分析學分學程修課規定如下：
 - (1)必修課程：需修習通過巨量資料專題討論課程及統計實務或書報討論 I（二選一）課程，共四學分。
 - (2)選修課程：至少修習通過五門選修課程，共十五學分。
 - (3)資訊工程學系、統計研究所及數學系學生修習的上述（2）的五門課程中必須包含二門由外系所開設的課程。
 - (4)有備註「*」號之課程建議可優先考慮選修。

『巨量資料分析』專業學程開課一覽表

類別	課程名稱	學分數	課號（開設課程系所）	備註
必修課程	巨量資料專題討論	2	CE6147(資訊工程學系)	
	統計實務/書報討論 I <u>(2選1)</u>	2	ST7006(統計研究所)/MA7071(數學系)	
選修課程	<u>機器學習*/資料科學導論(2選1)</u>	<u>3</u>	<u>CE6102/CE6143(資訊工程學系)</u>	至少修習通過五門選修課程，共15學分。
	<u>資料探勘*</u>	<u>3</u>	<u>CE5020(資訊工程學系)</u>	
	人工智慧*	3	CE6020(資訊工程學系)	
	計算型智慧	3	CE6126(資訊工程學系)	
	資料庫系統*	3	CE6039(資訊工程學系)	
	資料倉儲系統與知識庫	3	CE7018(資訊工程學系)	
	雲端運算概論	3	SE6023(資訊工程學系軟體工程碩士班)	
	巨量資料探勘	3	CE5075(資訊工程學系)	
	貝氏資料分析介紹	3	CE6139(資訊工程學系)	
	社群媒體探勘	3	CE7066(資訊工程學系)	
	<u>進階資料採礦</u>	<u>3</u>	<u>CE6121(資訊工程學系)</u>	
	迴歸分析*	3	ST6021(統計研究所)	
	多變量分析 I *	3	ST6045(統計研究所)	
	探索性資料分析	3	ST6099(統計研究所)	
	無母數方法 I	3	ST6041(統計研究所)	
	離散資料分析 I	3	ST6064(統計研究所)	
	貝氏分析 I	3	ST7059(統計研究所)	
	相關性資料分析	3	ST7029(統計研究所)	
	多維度資料分析	3	ST7052(統計研究所)	
	最佳化問題演算法與應用	3	MA3066(數學系)	
	高效能計算 I	3	MA5017(數學系)	
	應用數學方法	3	MA5031(數學系)	
	隨機過程論 I	3	MA6023(數學系)	
	圖論 I	3	MA6043(數學系)	