

朝陽科技大學
105學年度第1學期教學大綱

當期課號	7439	中文科名	物聯網與大數據分析
授課教師	陳榮靜	開課單位	資訊管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
管理知能於組織資源之規劃、創新與執行能力。	管理工具規畫及執行	✓		
資訊技能於資訊系統之規劃、創新與執行能力。	資訊工具評估及應用。	✓		
創新思考與研究能力。	研究能力	✓		
資訊管理相關時事議題認知與自主學習能力。	自主學習與解決問題能力	✓		
資訊管理相關時事議題認知與自主學習能力。	資訊管理相關時事議題認知	✓		

本課程培養學生下列知識：

本課程目標為：1.知識：讓學生瞭解及學習IoT物聯網的架構、IoT相關感知設備及大數據概念與資料分析方法。2.技能：熟悉IoT相關感知設備操作與分析語言的使用。3.態度：培養學生自主學習、解決問題、團隊的工作態度。4.其他：閱讀新科技資料能力與明瞭產業發展趨勢。

- 1.學生需了解物聯網架構與基本概念。
- 2.學生需了解物聯網感知設備與穿戴式裝置運作原理與應用。
- 3.學生需了解大數據概念。
- 4.學生需有能力進行數據分析。
- 5.學生需有能力進行物聯網與大數據分析新知的探討。

1. Knowledge: This course is designed for Internet of things and big data analysis for training students, by the use of theoretical analysis and practical instructions to help students understand "IoT" and "Big Data" concepts and methods. 2. Skills: Students can learn IoT and big data analytical techniques and statistical analysis tools. 3. Attitude: Understand the use of process improvement in world-class enterprise, and their pursuit of the highest quality. 4. Other: the ability to read the new scientific information and understand industry trends.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：物聯網基本架構與網路傳輸
- 第03週：物聯網與感知器
- 第04週：物聯網與感知器
- 第05週：物聯網應用與分析
- 第06週：行動裝置與穿戴設備
- 第07週：物聯網論文報告
- 第08週：物聯網論文報告
- 第09週：期中考
- 第10週：大數據介紹
- 第11週：大數據分析平台
- 第12週：數據分析程式語言
- 第13週：數據分析程式語言
- 第14週：數據分析程式語言
- 第15週：專案實作
- 第16週：專案實作與論文報告
- 第17週：專案實作與論文報告
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 出席成績與學習態度：15%
- 口頭報告：25%
- 平時作業：20%
- 期中報告：20%

期末報告：20%

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.透過期刊與論文閱讀強化概念，老師自制投影片介紹基礎概念(自製教材)
- 2.R for Everyone: Advanced Analytics and Graphics Jared P.Lander Addison-Wesley(教科書)

參考資料

書名：R軟體資料分析基礎與應用 作者：Jared P.Lander 出版年(西元)： 出版社：旗標

建議先修課程

- 1.電腦網路

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~crching/>

E-Mail：crching@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:E-718;

星期三,第3~4節,地點:E-718;

分機:5352、4266

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。